PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY OSTROWITE

Opracowanie:
mgr inż. Tomasz Kuźniar

Tomasz Kuźniar

Poznań, 30 czerwca 2026 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE 3
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY 3
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY 3
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PLANU OGÓLNEGO GMINY ORAZ JEGO POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI 4
2.1. CELE PLANU OGÓLNEGO GMINY 4
2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY 4
2.3. POWIĄZANIA PLANU OGÓLNEGO GMINY Z INNYMI DOKUMENTAMI 5
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY 7
4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU OGÓLNEGO GMINY 7
5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU 10
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM PLANEM OGÓLNYM GMINY 10
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH 10
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO 10
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO 14
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM 14
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY 17
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY 18
8. 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 OPRACOWANIA PLANU OGÓLNEGO GMINY 20
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY 22
9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU 22
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE 25
10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH PLANU OGÓLNEGO GMINY W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA 33
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA 33
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ 34

11. WNIOSKI....34
11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 34
11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU OGÓLNEGO GMINY....35
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA....35
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO 35
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM....35
13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY....42

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr V/46/2024 Rady Gminy Ostrowite z dnia 4 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Ostrowite.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26],

oraz następujące dyrektywy unijne:

- Dyrektywa 2001/42/WE (SEA Directive) z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001 r.), określająca wymagania przeprowadzenia oceny w odniesieniu do planów mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko. Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowywanych dokumentach dla wspierania zrównoważonego rozwoju,
- Dyrektywa 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywy Rady 85/337/WE i 96/61/WE (Dz. Urz. WE L 156 z 26.06.2003 r.),
- Dyrektywa 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska, dostosowana do postanowień Konwencji z Arhus, gwarantująca dostęp do informacji o środowisku będących w posiadaniu organów władzy publicznej, każdemu, kto zwróci się z wnioskiem o ich udostępnienie.

Zgodnie z ustawą 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 [25] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb planu ogólnego gminy Ostrowite jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego obszaru, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym planem ogólnym gminy na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Słupcy oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

Zgodnie z ww. artykułami niniejsza Prognoza zawierać powinna:

- 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,
- analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,

- analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, 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,
- 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,
- 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,
- streszczenie 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.

2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH PLANU OGÓLNEGO GMINY ORAZ JEGO POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. CELE PLANU OGÓLNEGO GMINY

Celem planu ogólnego gminy Ostrowite jest określenie stref planistycznych i gminnych standardów urbanistycznych oraz obszarów uzupełniania zabudowy. Plan ogólny gminy jest aktem prawa miejscowego, stanowiącym podstawę dla sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Podstawą formalną sporządzenia projektu planu ogólnego jest Uchwała Nr V/46/2024 Rady Gminy Ostrowite z dnia 4 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia do sporządzenia planu ogólnego gminy Ostrowite.

2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY

Zawartość projektu planu ogólnego gminy wynika z treści art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26]. Zgodnie z art. 13a ust. 4 w planie ogólnym gminy Ostrowite określono strefy planistyczne i gminne standardy urbanistyczne oraz obszary uzupełniania zabudowy i obszary zabudowy śródmiejskiej.

Zgodnie z art. 13c ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26] obszar objęty planem ogólnym gminy Ostrowite podzielono w sposób rozłączny na następujące strefy planistyczne:

- **Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW),**
- **Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ),**
- **Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ),**
- **Strefa usługowa (SU),**
- **Strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH),**
- **Strefa gospodarcza (SP),**
- **Strefa produkcji rolniczej (SR),**
- **Strefa infrastrukturalna (SI)**
- **Strefa zieleni i rekreacji (SN),**
- **Strefa cmentarzy (SC),**
- **Strefa górnictwa (SG),**
- **Strefa otwarta (SO),**
- **Strefa komunikacyjna (SK).**

W planie ogólnym gminy Ostrowite nie wyznaczono strefy handlu wielkopowierzchniowego (SH).

W myśl przepisów art. 13b ustalenia planu ogólnego gminy określa się uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego, w tym w szczególności:

1) politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy lub strategii rozwoju ponadlokalnego;
2) ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa;
3) znajdujące się na obszarze gminy:
   a) formy ochrony przyrody oraz ich otuliny,
   b) obszary szczególnego zagrożenia powodzią, wały przeciwpowodziowe oraz pasy o szerokości 50 m od stopy wału,
   c) obszary gruntów zmeliorowanych,
   d) tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy,
   e) strefy ochronne ujęć wody,
   f) obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,
   g) tereny górnicze i obszary górnicze wraz z filarami ochronnymi,
   h) udokumentowane złoża kopalin, kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji
   i) obszary uzdrowisk oraz obszary ochrony uzdrowiskowej,
   j) zabytki objęte formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r. poz. 1292), lub ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków oraz dobra kultury współczesnej,
   k) obszary pomników zagłady i ich strefy ochronne,
   l) tereny zamknięte i ich strefy ochronne,
   m) obszary ograniczonego użytkowania,
   n) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji,
   o) obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji,
   p) obszary ciche w aglomeracji oraz obszary ciche poza aglomeracją,
   q) zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
   r) grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I–III oraz grunty leśne,
   s) obszary pasa nadbrzeżnego, w tym w szczególności pasa technicznego;
4) rozmieszczenie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej, transportowej i technicznej wraz z obowiązującymi dla nich ograniczeniami w zagospodarowaniu;
5) rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe;
6) opracowanie ekofizjograficzne w zakresie wymagań, o których mowa w art. 72 ust. 1–3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
7) zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w gminie.

2.3. POWIĄZANIA PLANU OGÓLNEGO GMINY Z INNYMI DOKUMENTAMI

Zgodnie z art. 13b ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26] ustalenia planu ogólnego gminy określa się uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego, w tym w szczególności politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy, ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa oraz rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r., określa kierunki zagospodarowania przestrzennego regionu w zakresie:

1) kształtowania spójnej sieci osadniczej (miasto Ostrowite – ośrodek gminny; strefy niskiej intensywności oraz ograniczania intensywności procesów osadniczych) – w planie ogólnym gminy Ostrowite strefy planistyczne umożliwiające rozwój nowej zabudowy (SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SN), wyznaczono przede wszystkim w granicach strefy niskiej intensywności procesów osadniczych, ograniczając ich zasięg w obrębie strefy ograniczania intensywności procesów osadniczych przede wszystkim do aktualnego sposobu zagospodarowania, obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego;
2) ochrony walorów przyrodniczego (Powidzki Park Krajobrazowy, Obszar Chronionego Krajobrazu Powidzko-Bieniszewski, Obszar Natura 2000 – obszary siedliskowe – Pojezierze Gnieźnieńskie PLH 300026, zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego województwa – międzynarodowe, krajowe oraz ponadlokalne obszary węzłowe) – w granicach obszarów objętych formami ochrony przyrody oraz w zasięgu korytarzy ekologicznych w planie ogólnym gminy Ostrowite wyznaczono przede wszystkim strefy otwarte (SO), ograniczając strefy planistyczne umożliwiające rozwój nowej zabudowy (SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SN) głównie do aktualnego sposobu zagospodarowania, obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego;

3) kształtowania i racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego (lasy, obszary predysponowane do zalesień, obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji, obszary o niskich zasobach wód powierzchniowych, wody płynące i stojące, strefy wododziałowe, ekosystemy zależne od wód – mokradła, główne zbiorniki wód podziemnych – GZWP nr 143 „Subzbornik Inowrocław-Gniezno" i GZWP nr 144 „Dolina kopana Wielkopolska", obszary chronione według ustawy Prawo wodne – obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, obszary o najwyższej wartości dla produkcji rolniczej – kompleksy rolniczej przydatności gruntów ornych 1-5 i 8, pozostałe obszary produkcji rolniczej – kompleksy rolniczej przydatności gruntów ornych 6, 7, 9, łąki, złoża kopalin energetycznych – węgiel brunatny, złoża kopalin skalnych – kruszywa naturalne) – w granicach poszczególnych zasobów przyrodniczych związanych z użytkowaniem terenów w planie ogólnym gminy Ostrowite wyznaczono przede wszystkim strefy otwarte, ograniczając strefy planistyczne umożliwiające rozwój nowej zabudowy (SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SN) przede wszystkim do aktualnego sposobu zagospodarowania, obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W planie ogólnym gminy Ostrowite uwzględniono także występowanie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 i 144 oraz udokumentowane złoża kopalin;
4) ochrony potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwoju konkurencyjnych form turystyki i rekreacji (dobra turystyka kulturowa – międzynarodowe i krajowe szlaki dziedzictwa – Europejski Szlak Romański, turystyka kwalifikowana, wypoczynkowa i biznesowa – obszary o wysokim stopniu atrakcyjności środowiska przyrodniczego dla rozwoju turystyki i rekreacji) – w planie ogólnym gminy Ostrowite wyznaczono strefy planistyczne oraz określono gminne standardy urbanistyczne z uwzględnieniem dziedzictwa kulturowego, w tym historycznych układów przestrzennych i obiektów zabytkowych;
5) zrównoważonego rozwoju rolnictwa (strefy umiarkowanego i ekstensywnego rozwoju działalności rolniczej) – w planie ogólnym gminy Ostrowite wyznaczono strefy planistyczne uwzględniające możliwość rozwoju rolnictwa, w tym strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ), strefy produkcji rolniczej (SR) i strefy otwarte (SO);
6) poprawy dostępności komunikacyjnej województwa (drogi wojewódzkie nr 262 i 263 – klasa techniczna G) – w planie ogólnym gminy Ostrowite dla istniejących dróg wojewódzkich wyznaczono strefy komunikacyjne (SK);
7) rozwoju efektywnej i innowacyjnej infrastruktury technicznej (istniejące linie elektroenergetyczne NN 220 kV i WN110 kV, planowany gazociąg wysokiego ciśnienia o orientacyjnym przebiegu, ropociąg tranzytowy, sieć szerokopasmowa – sieć światłowodowa i węzły dystrybucyjne) – w planie ogólnym gminy Ostrowite uwzględniono przebieg sieci infrastruktury technicznej poprzez wyznaczenie stref otwartych (SO) w zasięgu stref ochronnych czy stref bezpieczeństwa, ograniczając strefy planistyczne umożliwiające rozwój nowej zabudowy (SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SN) przede wszystkim do aktualnego sposobu zagospodarowania, obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego;
8) zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i przeciwdziałania zagrożeniom (planowane strefy ochronne od planowanych obszarów i obiektów wojskowych – kompleks wojskowy nr K-6015 Powidz, obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Powidz, obszar ograniczenia wysokości zabudowy wokół lotnisk i lotniczych urządzeń naziemnych, istniejąca napowietrzna infrastruktura techniczna o potencjalnym oddziaływaniu pól elektromagnetycznych, istniejąca podziemna infrastruktura techniczna o potencjalnej możliwości wystąpienia poważnych awarii, tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi wg map archiwalnych, teren górniczy eksploatacji węgla brunatnego) – w planie ogólnym gminy Ostrowite uwzględniono strefę ochronną wokół kompleksu wojskowego Powidz, ograniczenia wysokości zabudowy wokół lotnisk i lotniczych urządzeń naziemnych, obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Powidz oraz tereny górnicze.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego na obszarze gminy Ostrowite nie wskazuje lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

Zgodnie z Audytem Krajobrazowym Województwa Wielkopolskiego, przyjętym Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr LI/1000/23 z dnia 27 marca 2023 r., obszar gminy Ostrowite położony jest w kilku typach krajobrazu. W granicach gminy Ostrowite nie wyznaczono krajobrazów priorytetowych. Północno-zachodnia część obszaru gminy położona jest natomiast w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Dla Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu określono rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów dla poziomu lokalnego, w szczególności w zakresie kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów lub zasad ich zagospodarowania określających dopuszczalny zakres i ograniczenia tych zmian, w tym wytycznych odnośnie nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu

terenów, a także parametrów i wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej intensywności zabudowy oraz minimalnego udział procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej.

W planie ogólnym gminy Ostrowite w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wyznaczono przede wszystkim strefy otwarte (SO), ograniczając strefy planistyczne umożliwiające rozwój nowej zabudowy (SW, SJ, SZ, SU, SP, SR) głównie do aktualnego sposobu zagospodarowania, obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

Zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki określające jego stan. Uwzględniono także informacje zawarte w projekcie planu ogólnego gminy, prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym planem ogólnym gminy, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

W pierwszej części ocenie poddano obecny stan środowiska przyrodniczego, co pozwoliło na określenie walorów i zasobów środowiska oraz istotnych problemów dotyczących ochrony środowiska tego obszaru. Uwzględniono położenie obszaru objętego planem ogólnym gminy w ponadlokalnym systemie przyrodniczym obejmującym formy ochrony przyrody, powiązania hydrograficzne i morfologiczne.

W drugim etapie dokonano oceny wpływu realizacji poszczególnych ustaleń planu ogólnego gminy na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Podstawowymi materiałami wykorzystanymi przy opracowaniu niniejszej prognozy były:

1) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. [10];
2) Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. WBPP Poznań 2017 r. [13];
3) Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. [22];
4) Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. [15];
5) Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [17];
6) Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. ze zmianami [9];
7) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite. Uchwała Nr IX/98/2019 Rady Gminy Ostrowite z dnia 22 maja 2019 r. ze zmianami [23].

4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU OGÓLNEGO GMINY

Do najważniejszych ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite, mających wpływ na środowisko i krajobraz obszaru objętego projektem dokumentu, należą wyznaczone strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne, określających nieprzekraczalne parametry dla poszczególnych profili funkcjonalnych stref planistycznych:

<u>Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW)</u>

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW) obejmują istniejącą zabudowę i tereny przeznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Strefy wyznaczone zostały dla istniejącej zabudowy w miejscowościach: Ostrowite, Giewartów, Mieczownica i Siernicze Wielkie. Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna obejmuje budynki położone w sąsiedztwie dużych gospodarstw rolnych.

Dla strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW) ustalono następujące wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu:

- maksymalny udział powierzchni zabudowy – 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy – 15 m,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 1,5 do 2,0,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30%.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ)

Strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ) obejmują istniejącą zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, obszary uzupełniania zabudowy oraz tereny przeznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Największe powierzchnie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wyznaczono w miejscowościach: Giewartów i Ostrowite. Ponadto, dla terenów położonych w miejscowościach Giewartów, Kosewo, Lipnica, Kania, Naprusewo, Sierniki Wielkie i Skrzynka, w ramach wyznaczonych stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, jako profil dodatkowy ustalono tereny zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej. W pozostałych miejscowościach wyznaczone strefy obejmują przede wszystkim istniejącą zabudowę oraz tereny położone w ich sąsiedztwie, w granicach obszarów uzupełniania zabudowy lub objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Dla strefy wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ) ustalono następujące wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu:

- maksymalny udział powierzchni zabudowy – od 25% do 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy – od 7 do 12 m,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 0,5 do 1,0,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – od 30% do 50%.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ)

Strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ) obejmują istniejącą zabudowę zagrodową, obszary uzupełniania zabudowy oraz planowane tereny przeznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Zabudowa zagrodowa stanowi główny typ zabudowy na obszarach wiejskich gminy.

Dla strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową (SZ) ustalono następujące wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu:

- maksymalny udział powierzchni zabudowy – 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy – od 7 do 25 m,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 1,0,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 50%.

Strefa usługowa (SU)

Strefy usługowe (SU) wyznaczone zostały dla istniejących terenów zabudowy usługowej, obejmujących usługi edukacji, zdrowia, administracji, kultu religijnego, kultury i rozrywki oraz handlu, gastronomii i turystyki. Do strefy usługowej (SU) zaliczono tereny przeznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę usługową. Nowe tereny objęte strefą usługową (SU) wyznaczono w kilku mniejszych lokalizacjach w poszczególnych miejscowościach.

Dla strefy usługowej (SU) ustalono następujące wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu:

- maksymalny udział powierzchni zabudowy – od 20% do 70%,
- maksymalna wysokość zabudowy – od 6 do 30 m,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – od 0,4 do 1,8,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – od 0% do 30%.

Strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH)

W planie ogólnym gminy Ostrowite nie wyznaczono stref handlu wielkopowierzchniowego (SH).

Strefa gospodarcza (SP)

Strefy gospodarcze (SP) wyznaczone zostały dla istniejących i planowanych terenów produkcyjnych. Nowe tereny wyznaczono przede wszystkim w obrębie miejscowości Giewartów, Mieczownica, Ostrowite, Szyszłowo i Tomaszewo, zgodnie z dotychczasową polityką przestrzenną gminy określoną w dotychczasowym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite. Jako profil dodatkowy dla stref gospodarczych (SP) ustalono tereny usług.

Dla strefy gospodarczej (SP) ustalono następujące wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu:

- maksymalny udział powierzchni zabudowy – 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy – 15 m,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 1,0,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 20%.

Strefa produkcji rolniczej (SR)

Produkcja rolnicza stanowi jedną z głównych funkcji gminy. Większa część terenów związanych z zabudową rolniczą została zaklasyfikowano do strefy wielofunkcyjnej z zabudową zagrodową. Strefy produkcji rolniczej (SR) obejmują natomiast tereny dużych zakładów rolnych.

Dla strefy produkcji rolniczej (SR) ustalono następujące wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu:

- maksymalny udział powierzchni zabudowy – 50%,
- maksymalna wysokość zabudowy – 25 m,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 1,0,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 20%.

Strefa infrastrukturalna (SI)

Strefa infrastrukturalna (SI) wyznaczona została dla wszystkich terenów infrastruktury o powierzchni większej niż 5000 m^2 oraz wybranych obiektów infrastruktury technicznej zlokalizowanych na wydzielonych działkach. W planie ogólnym gminy Ostrowite zrezygnowano z wyznaczenia stref infrastrukturalnych dla niewielkich terenów infrastruktury technicznej, zarówno istniejących, jak i wyznaczonych w planach miejscowych, mając na uwadze możliwość zmiany planowanych lokalizacji i możliwość ustalenia nowych terenów w ramach każdej ze stref planistycznych. Do strefy infrastrukturalnej (SI) zaliczono natomiast drogi powiatowe, jako istotny element ponadlokalnego układu komunikacyjnego. Ze względu na zróżnicowane klasy techniczne dróg powiatowych nie mogły one zostać w całości włączone do strefy komunikacyjnej.

Dla strefy infrastrukturalnej (SI) ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 20%.

Strefa zieleni i rekreacji (SN)

Strefa zieleni i rekreacji (SN) wyznaczona została dla terenów zieleni urządzonej, terenów usług sportu i rekreacji oraz ogrodów działkowych. Dla wybranych stref zieleni i rekreacji, głównie istniejących boisk sportowych, jako profil dodatkowy, ustalono tereny usług sportu i rekreacji oraz tereny usług kultury i rozrywki.

Dla strefy zieleni i rekreacji (SN) ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 50%.

Strefa cmentarzy (SC)

Strefa cmentarza (SC) wyznaczona została zarówno dla cmentarzy otwartych, jak i cmentarzy zamkniętych. W przypadku cmentarzy zamkniętych w ramach profilu podstawowego możliwe jest ustalenie innych rodzajów przeznaczeń, w tym terenów zieleni urządzonej.

Dla strefy cmentarza (SC) ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30%.

Strefa górnictwa (SG)

Strefa górnictwa (SG) wyznaczona została w zasięgu udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Przecław I" (KN 16012) oraz na terenach sąsiednich, zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Strefa otwarta (SO)

Strefa otwarta (SO) zajmuje największy udział w ogólnej powierzchni obszaru objętego planem ogólnym. Obejmuje ona przede wszystkim tereny rolnictwa, tereny lasów, tereny wód powierzchniowych śródlądowych, a także tereny komunikacji i infrastruktury technicznej. Dla wybranych stref otwartych (SO), położonych poza granicami Powidzkiego Parku Krajobrazowego, w ramach profilu dodatkowego, dopuszczono możliwość ustalenia przeznaczenia terenów elektrowni słonecznych, dla których zasady zagospodarowania i zabudowy zostaną określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Strefa komunikacyjna (SK)

Strefa komunikacyjna (SK) obejmuje tereny istniejących dróg wojewódzkich nr 262 i 263, zgodnie z granicami działek ewidencyjnych i użytków gruntowych. Ze względu na zróżnicowane klasy techniczne dróg powiatowych i gminnych nie mogły one zostać w całości włączone do strefy komunikacyjnej, podobnie jak w przypadku dróg wewnętrznych, zarówno istniejących i wyznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania

przestrzennego. Tereny dróg lokalnych i dojazdowych oraz tereny komunikacji drogowej wewnętrznej zostały włączone do innych stref planistycznych i pozostają w zgodności z ich profilem podstawowym.

5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU

5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM PLANEM OGÓLNYM GMINY

Gmina Ostrowite jest położona we wschodniej części województwa wielkopolskiego i w północno-wschodniej części powiatu słupeckiego, na Wysoczyźnie Gnieźnieńskiej w dorzeczu Noteci, nad jeziorem Powidzkim rozciągającym się wzdłuż zachodniej granicy Gminy. Gmina Ostrowite graniczy od północnego zachodu – z gminą Powidz, od południowego zachodu – z gminą Słupca, od wschodu – z gminą Kleczew (powiat koniński), a od południowego wschodu – z gminą Kazimierz Biskupi (powiat koniński).

Powierzchnia Gminy Ostrowite wynosi 10 410 ha (104 km^2). Obszar gminy jest podzielony na 21 sołectw: Doły, Giewartów, Giewartów Holendry, Gostuń, Grabina, Izdebno, Jarotki, Kania, Kąpiel, Kosewo, Mieczownica, Napruszewo, Ostrowite, Przecław, Sienno, Siernicze Małe, Siernicze Wielkie, Skrzynka, Stara Olszyna, Szyszłowo, Tomaszewo.

5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Powiązania przyrodnicze analizowanego obszaru z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych:

- obszar gminy położony jest częściowo w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026,
- obszar położony jest w obrębie Pojezierza Gnieźnieńskiego (315.54), wchodzącej w skład Pojezierza Wielkopolskiego (315.5),
- obszar położony jest częściowo w zasięgu występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 143 i 144.

5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Położenie geograficzne

Według regionalizacji Polski J. Kondrackiego obszar gminy Ostrowite położony jest w obrębie Pojezierza Gnieźnieńskiego (315.54) i Równiny Wrzesińskiej (315.56), będącymi fragmentami makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5) należącego do mezoregionu wysoczyzny młodoglacjalnej podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego (314/315).

Rzeźba terenu

W południowej i zachodniej części gminy dominującym elementem krajobrazu jest wał spiętrzonej moreny czołowej fazy poznańskiej, dochodzącej na zachodzie do brzegów Rynny Powidzkiej, wypełnionej wodami Jeziora Powidzkiego o pow. ok. 12 km^2 i mającej swoją kontynuację na zachodnim brzegu tego jeziora. Na przedpolu wału, w południowo-zachodniej części gminy, powierzchnię denno-morenowej wysoczyzny fazy leszczyńskiej przykrywa sandr fazy poznańskiej, rozcięty przez Rynnę Powidzką na południe od Jeziora Powidzkiego, wykorzystywaną przez rzekę Mesznę, odprowadzającą wody z jeziora na południe do Warty. Centralną i wschodnią część gminy zajmuje natomiast falista i płaska wysoczyzna dennomorenowa fazy poznańskiej, rozcięta w części wschodniej dwoma rynnami o przebiegu południkowym – Koziegłowską i Ostrowicką.

Niewielkie dolinki w obrębie wysoczyzny mają zróżnicowany przebieg, chociaż generalnie nawiązują do układu Rynny Ostrowickiej i Koziegłowskiej, których dna zajmuje jezioro Ostrowite o powierzchni ok. 40 ha i Koziegłowskie o powierzchni ok. 35 ha. Charakterystyczną cechą wysoczyzny są zagłębienia bezodpływowe, świadczące o młodości rzeźby, szczególnie licznie występujące w północnej części wysoczyzny, w rejonie wsi Siernicze Wielkie. Znaczna ich część jest zajęta przez niewielkie stawy o powierzchniach nieprzekraczających 1 ha. Niewielkie zbiorniki wodne o powierzchni 0,5-3,0 ha występują również w dnach dolinek rozcinających wysoczyznę.

Charakterystyczną cechą warunków hydrograficznych gminy Ostrowite jest występowanie w zagłębieniach bezodpływowych oraz dnach rynien i dolin dużych powierzchni obszarów stale znajdujących się pod wodą (obsychających tylko w wyjątkowo suchych okresach). Tereny te, wspólnie z jeziorami i stawami, pełnię rolę bardzo efektywnych zbiorników retencyjnych, zabezpieczających teren gminy przed zalewami powierzchniowymi.

Północną część gminy, wzdłuż brzegu Jeziora Powidzkiego, zajmuje sandr fazy gnieźnieńskiej, na którego powierzchni występuje wał ozowy o charakterystycznym krętym przebiegu i nierównej linii grzbietowej. Dla północno-wschodnich części gminy charakterystyczne są natomiast terasy sandrowe (półki sandrowo-kemowe) występujące na obszarze pomiędzy rynną Jeziora Powidzkiego a rynnami Jeziora Kosewskiego i Kańskiego oraz pomiędzy rynnami Jeziora Kosewskiego i Kańskiego a podnóżem wału czołowo-morenowego i wysoczyzny falistej.

Absolutna deniwelacja terenu gminy, pomimo bardzo zróżnicowanej rzeźby, wynosi 25,15 m. Najwyżej położony punkt znajduje się na szczycie jednego z pagórków w obrębie moreny czołowej, pomiędzy miejscowościami Tomiszewo i Giewartów Holendry (121,4 m n.p.m.), najniższy punkt znajduje się natomiast w południowo-zachodniej części gminy, na brzegu rzeki Meszny (96,25 m n.p.m.). Spadki na terenie gminy dochodzą nawet do 20-22% (zbocza rynny Jeziora Powidzkiego), osiągając maksymalną wysokość względną rzędu 8-12 m. Spadki na terenie wału czołowomorenowego maksymalnie osiągają 1%, w obrębie wysoczyzny falistej rzadko przekraczają 5%, dochodząc lokalnie do 10%. W obrębie wysoczyzny płaskiej sandrów i teras sandrowych spadki nie przekraczają 2%, z wyjątkiem powierzchni sandru wytryskowego, gdzie na bardzo krótkich zboczach dochodzą do 10%.

Z najbardziej charakterystycznych cech morfometrycznych Jeziora Powidzkiego należy wymienić jego powierzchnię – 12,0 km^2 (drugie pod względem powierzchni na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej) przy długości ok. 12 km i średniej szerokości l km. Maksymalna głębokość jeziora, wynosząca 46 m, stawia je na trzecim miejscu pod względem głębokości na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej.

Warunki geologiczno-gruntowe

Gmina Ostrowite położona jest w obrębie mogileńskiego odcinka Synklinorium szczecińsko- łódzko-miechowskiego, zbudowanego na powierzchni podtrzeciorzędowej przez pełny profil stratygraficzny mezozoiku z kredę zalegającą do głębokości ok. 2 km. Stropowe partie osadów kredowych (kredy górnej), reprezentowane przez mastrycht lub kampan wykształcone w facji morza głębokiego, to głównie margle z wkładkami wapieni i gezy z wkładkami margli piaszczystych (Boczar, Manterys). Osady trzeciorzędu wykształcone w facji morza płytkiego (oligoceńskie piaski i piaskowce glattkonitowe) i lądowej (mioceńskie piaski z wkładkami węgla brunatnego oraz plioceńskie iły poznańskie), osiągają w rejonie niecki mogileńskiej (w okolicach Gniezna) maksymalne miąższości rzędu 300 m (Bałuk, Wyrwicki).

Na terenie gminy żadne z istniejących głębszych wierceń nie przewierciło osadów trzeciorzędowych. Tak więc na ich podstawie prześledzić można tylko pionowe zróżnicowanie stropowych partii osadów trzeciorzędowych i osadów czwartorzędowych. Przedstawia się ono następująco:

1) trzeciorzęd
   - miocen: mioceńskie pospółki i piaski (lokalnie piaskowce) różnej granulacji z wkładkami węgla brunatnego.
2) czwartorzęd
   - plejstocen: gliny morenowe występujące łącznie lub rozdzielone piaszczysto-żwirowymi osadami fluwialnymi i fluwioglacjalnymi,
   - holocen: osady wyścielające dna dolin, aluwia i osady limniczne (piaski i mułki) oraz utwory organogeniczne (torfy, gytie, kredy jeziorne i namuły).

Przestrzenne występowanie rodzajów gruntów bardzo ściśle koreluje z jednostkami morfologicznymi. Wyróżnić można trzy strefy charakteryzujące się występowaniem podobnych gruntów (dominacją określonych gruntów) budujących powierzchnię terenu:

a) północna część gminy budowana jest przez piaski wodnolodowcowe oscylacji gnieźnieńskiej (na powierzchniach teras sandrowych w wyniku zdarcia piasków, lokalnie wyłaniają się na powierzchni gliny morenowe),
b) w centrum gminy, zajętym przez wał czołowomorenowy i wysoczyznę dennomorenową, dominuję gliny i piaski gliniaste, lokalnie tylko czyste piaski bezpośredniej akumulacji lądolodu (morenowe) i piaski z przeobrażenia gliny (pokrywowe),
c) w części południowej gminy, na terenie sandru fazy poznańskiej, dominują grunty niespoiste osadzone przez wody lodowcowe – piaski, żwiry i pospółki.

Surowce mineralne na terenie gminy praktycznie nie występują – oprócz nielicznych niewielkich piaskowni i żwirowni eksploatowanych systemem gospodarczym dla potrzeb miejscowej ludności. Występujące we wschodniej części gminy złoże węgla brunatnego nie zostało w pełni zbadane i zbilansowane, stąd brak obecnie jakichkolwiek planów jego eksploatacji.

Zasoby kopalin

Na obszarze gminy Ostrowite, zgodnie z bazą danych MIDAS PIG-PIB, znajdują się trzy udokumentowane złóż kopalin:

- złoże węgla brunatnego „Pątnów III – soczewka Danków" (WB 438),
- złoże kruszywa naturalnego „Przecław" (KN 11749),
- złoże kruszywa naturalnego „Przecław I" (KN 16012).

Warunki wodne

Obszar gminy Ostrowite, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położone są w zlewni rzeki Warty, do której odwadniany jest przez Mesznę, Strugę Biskupią i Kanał Warta-Gopło.

Wody powierzchniowe

Sieć wodna obszaru opracowania obejmują następujące cieki i kanały:

- Struga Ostrowicka – ciek w płytkiej rynnie o równoleżnikowym ułożeniu, uchodzący do Jeziora Koziegłowskiego,
- Kanał Kosewski – łączący jeziora: Kańskie, Kosewskie (Naprusewskie) i Powidzkie, przebiegający przez bagnistą rynnę o znacznej wartości przyrodniczej,
- Sucha Rzeka – ciek w południowej części gminy (Stara Olszyna), przepływający południkowo w kierunku Słupcy.

Charakterystycznym elementem sieci hydrograficznej gminy są licznie występujące jeziora:

- Jezioro Powidzkie – największe jezioro Pojezierza Wielkopolskiego, o powierzchni wynoszącej 1 036 ha, długości 11 km i maksymalnej głębokości 45 m,
- Jezioro Naprusewskie – nieduże jezioro o powierzchni wynoszącej ok. 90 ha, długości 1,8 km i głębokości ok. 10 m,
- Jezioro Koziegłowskie – nieduże jezioro o powierzchni wynoszącej ok. 39 ha, długości 1,1 km i głębokości ok. 14 m,
- Jezioro Ostrowickie – nieduże jezioro o powierzchni wynoszącej ok. 35 ha, długości 1,7 km i głębokości ok. 11 m,
- Jezioro Skrzynka – nieduże jezioro o powierzchni wynoszącej ok. 24 ha, długości 0,9 km i głębokości ok. 1 m,
- Jezioro Kańskie – nieduże jezioro o powierzchni wynoszącej 21 ha, częściowo zarośnięte, niezwykle cenne ze względu na bardzo rzadkie zespoły roślinności bagiennej oraz bogatą faunę.

Wody podziemne

Poszczególne jednostki morfologiczne charakteryzuję się różnymi warunkami hydrologicznymi pierwszego poziomu wód podziemnych (głębokość i charakter występowania wody) zależnymi od zróżnicowania powierzchni (morfologii) terenu i budowy geologicznej:

a) Wał moreny czołowej spiętrzonej – dla większej części moreny charakterystyczne jest występowanie pierwszego poziomu o zwierciadle napiętym zazwyczaj w granicach 5-7 m p.p.t. Woda na tych głębokościach, występująca w piaskach śródglinowych lub międzymorenowych stabilizuje się zazwyczaj w granicach 2-5 m p.p.t. Wahania wody są zazwyczaj niewielkie.

b) Wysoczyzna dennomorenowa płaska i falista – wody podziemne, to zazwyczaj wody o zwierciadle napiętym, występujące również w piaskach śródglinowych lub międzymorenowych na głębokościach średnio 4-6 m p.p.t. i stabilizujące się na głębokościach średnio 2-3 m p.p.t. Wahania wody w studniach są wyraźniejsze niż w przypadku moreny czołowej. W okresie pomiarów, tj. wczesną wiosną, występowały stany maksymalne. Stany minimalne natomiast występują zazwyczaj latem. Charakterystyczną cechą warunków hydrogeologicznych wysoczyzny jest lokalne występowanie obszarów, gdzie przy ciągłym zwierciadle wody, występującym tak jak przedstawiono wyżej – w górnych warstwach gruntów spoistych, występuje zaskórna woda gruntowa o charakterze zawieszonym lub silne sączenia z przewarstwień piaszczystych. Ten sposób występowania wody gruntowej charakterystyczny jest dla terenów silnie urozmaiconych i spotykany jest w obrębie wysoczyzny falistej w północno-wschodniej części gminy (rejon wsi Siernicze Wielkie i Siernicze Małe).

c) Sandry (płaski i dziurawy) – w obrębie sandrów I poziom wody gruntowej ma zazwyczaj zwierciadło o charakterze swobodnym, występujące na głębokościach od ok. l do ok. 4-5 m p.p.t. W związku z charakterem zwierciadła, dla tego obszaru charakterystyczne są duże wahania poziomu wody w studniach o amplitudzie wynoszącej średnio 1-2 m, co w porównaniu ze średnią miąższością warstwy wody wynoszącą 1,5-2,5 m jest wielkością znaczną. Najwyższe stany wody w studniach przypadają wczesną wiosną, najniższe latem.

d) Terasy sandrowe – dominującym typem występowania wody gruntowej jest typ omówiony powyżej. Jednakże lokalnie na obrzeżach teras, lub w miejscach, gdzie gliny podścielające wodno-lodowcowe piaski występują stosunkowi płytko - charakter występowania wody gruntowej zbliżany jest do omówionego przy wysoczyźnie dennomorenowej. Głębokość występowania wody gruntowej, wielkość wahań i okresy występowania stanów ekstremalnych, podobnie jak w przypadku sandrów.

e) Dna dolin i rynien – w tym rejonie wody podziemne mają zazwyczaj zwierciadło wody o charakterze swobodnym występujące w granicach 0-1,5 m p.p.t. i w bardzo małym stopniu ulegające okresowym wahaniom.

f) Zbocza rynien i dolin – w obrębie zboczy zlokalizowano bardzo małą ilość studni, poza tym zarówno głębokość jak i charakter występowania są do tego stopnia zróżnicowane, że trudno dokonywać dla tego rejonu uogólnień.

Obszar gminy Ostrowite położony jest częściowo w zasięgu występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 i 144.

Gleby

Rozmieszczenie poszczególnych typów gleb na obszarze gminy ściśle koreluje z warunkami geomorfologicznymi (rzeźbą i osadami powierzchniowymi). Tym samym na obszarze gminy można wyróżnić 5 stref wyraźnie różniących się warunkami glebowymi:

a) północna część gminy – sandry i terasy sandrowe oscylacji gnieźnieńskiej. Dominują tutaj gleby rolniczo nieprzydatne (RN) i słabe gleby brunatne wyługowane 6, a zwłaszcza 7 kompleksu, gleby klas VI i VIz, wykształcone zazwyczaj z głębokich piasków. Lokalnie tylko na wychodniach glin i piaskach płytko podścielonych glinami, w rejonie Kosewa – Lipnicy, wykształciły się nieco lepsze gleby bielicowe i lokalnie brunatne wyługowane 5 i 6 kompleksu, IV i V klasy. Dna występujących w tym pasie rynien zajmują kompleksy trwałych użytków zielonych, głównie 5 – słaby.
b) centralna część gminy – wał czołowomorenowy i wysoczyzna dennomorenowa fazy poznańskiej. W tej strefie dominują wykształcone na podłożu gliniastym gleby bielicowe, rzadziej brunatne i brunatne wyługowano oraz czarne ziemie (zazwyczaj zdegradowane) 5 kompleksu IV klasy. Tylko w północnej części tej strefy, w rejonie wsi Siernicze Małe i Siernicze Wielkie, występują bardzo dobre gleby bielicowe i brunatne wyługowane 2 i 4 kompleksu III klasy. Gleby te występują również niewielkim płatem w obrębie moreny czołowej, w rejonie wsi Mieczownica. Stosunkowo duże powierzchnie w obrębie tej strefy zajmują gleby 6 kompleksu, wykształcone z piasków płytko podścielonych glinami. Sporadycznie tylko, zazwyczaj w sąsiedztwie gleb 2 i 4 kompleksu, występują małe powierzchnie nadmiernie wilgotnych czarnych ziem 8 kompleksu.
c) południowo-wschodnia część gminy – sandr fazy poznańskiej na przedpolu moreny czołowej. Dominują tutaj słabe gleby 7 i lokalnie 9 kompleksu, VI lokalnie V klasy, wykształcone z głębokich piasków. Lokalnie tylko, w południowo-wschodniej części tej strefy, na płytszym sandrze i na wychodniach gliny wykształciły się lepsze gleby, bielice 4 i 5 kompleksu.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Świat roślinny gminy Ostrowite jest charakterystyczny dla nizinnych obszarów centralnej części Polski. Na obszarze gminy przeważają użytki rolne, stanowiące ok. 80% jej powierzchni, pokryte roślinnością uprawną. Występują tu także pojedyncze zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Użytki zielone występują głównie w dnach rynien oraz w zagłębieniach na powierzchni wysoczyzny morenowej falistej.

Obszary leśne, zajmujące ok. 9% obszaru gminy, skupione są w dwóch rejonach. Na północy gminy, w obrębie Rynny Powidzkiej i rynny jezior Kosewskiego i Kańskiego, dominującym typem siedliskowym jest bór świeży, choć stosunkowo dużymi płatami występuje również bór mieszany wilgotny i ols. Dominującym gatunkiem drzewostanu jest sosna, a w siedliskach olsu – olcha. Obok nich występuje również brzoza i świerk. W południowo-zachodniej części gminy, w rejonie południowej części Rynny Powidzkiej, wśród siedlisk dominuje bór mieszany świeży, a w niżej położonych partiach terenu, ols jesionowy. Wśród drzewostanu – sosna i olcha uzupełnione domieszkami akacji. Poza powyższymi zgrupowaniami kompleksów leśnych na terenie gminy występują niewielkie, kilkuhektarowe lasy prywatne o zróżnicowanych drzewostanie. Roślinność wysoką uzupełniają parki podworskie w Giewartowie, Mieczownicy i mniejszej wartości w Ostrowitem, Jarotkach, Kosewie, Naprusewie, Sierniczu Wielkim i Przecławiu oraz cmentarze.

Część lasów zakwalifikowano do kategorii lasów ochronnych wodochronnych. Znajdują się one w otoczeniu Jeziora Powidzkiego, Kosewskiego i Kańskiego oraz we wschodniej części gminy, na obszarze sołectwa Kania. Ich celem jest ochrona lokalnych układów hydrograficznych. Lasy wodochronne położone są na terenie udokumentowanych zbiorników wód podziemnych. Lasy ochronne uzupełniają kompleksy leśne na siedliskach wilgotnych i bagiennych oraz w sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych.

Dla obszaru gminy charakterystyczne są liczne zadrzewienia wzdłuż dróg, zabudowań i oczek wodnych sieci rowów. Szczególnie liczne są pojedyncze drzewa lub grupy złożone z drzew i krzewów. Przeważają w nich grusza, topole (białodrzew, kanadyjska) wierzby (biała, krucha, szara), oraz robinia akacjowa, kasztanowiec, jesion wyniosły, jabłoń i olsza czarna, jednak w znacznie mniejszej liczbie. Zasadniczo skład gatunkowy zadrzewień i kęp śródpolnych odpowiada naturalnym układom przyrodniczym. Zadrzewienia śródpolne są istotnym elementem krajobrazu. Ich wartość biologiczna wzrasta wraz z szerokością i długością pasm, gęstością, powierzchnią, wysoką trwałością, dobrym stanem zdrowotnym i większą liczebnością gatunków je tworzących.

Najciekawszą i najbardziej specyficzną florę zawiera obszar drobnych, zarastających mis jeziornych rynien Jeziora Powidzkiego oraz Kańskiego i Kosewskiego. Stanowią one dobrze wykształcony korytarz ekologiczny o mało zniekształconych powiązaniach. Wykształciły się tam specyficzne warunki edaficzne. Obszar ten ma mozaikową strukturę, zawierającą zarastające misy niewielkich jezior, przyległe kompleksy torfowisk niskich i przejściowych, wilgotne łąki oraz bagienne lasy i zarośla. Tę złożoną strukturę wzbogacają liczne wydmy. Rynny otaczają kompleksy leśne o funkcji lasu wodochronnego. Są to drzewostany przeważnie sosnowe o różnych stadiach rozwoju.

Sąsiedztwo wydm i torfowisk, a więc siedlisk o skrajnie różnych warunkach wilgotnościowych i troficznych, sprzyja powstawaniu układów ekologicznych szczególnie bogatych w gatunki. Zbiorowiska typowe dla obszarów podmokłych – łąki trzęślicowe, ziołorośla i szuwary – występują w pobliżu wydmowych zbiorowisk sucholubnych, m.in. bogatych w gatunki ciepłolubnych muraw *Silenootitis-Festucetum*, tworząc interesujące, bogate w gatunki strefy ekotonowe. O dużych walorach przyrodniczych tego obszaru decydują między innymi zróżnicowanie zbiorowisk roślinnych oraz bogactwo flory. Za priorytet należy uznać ochronę i restytucję mechowisk i łąk trzęślicowych, jako ekosystemów skupiających szczególnie dużo rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

Świat zwierzęcy gminy Ostrowite jest charakterystyczny dla nizinnych obszarów centralnej części Polski. Fauna jest stosukowo słabo rozpoznana. Dotąd stwierdzono zaledwie 147 gatunków ptaków i 34 ssaki. Skład gatunkowy płazów (10) i gadów (5) nie odbiega zasadniczo od okolicznych terenów. Ze względu na gospodarkę rybacką więcej informacji zebrano o ichtiofaunie. Obecnie występują na omawianym terenie 22 gatunki ryb.

Warunki klimatyczne

Według podziału rolniczo-klimatycznego Polski R. Gumińskiego (1948) gmina Ostrowite znajduje się w centrum wielkopolskiej, t.j. zachodniej części środkowej dzielnicy klimatycznej. Średnia temperatura roczna mieści się w przedziale 7.5-8,0°C, a roczna suma opadów wynosi ok. 500 mm. Liczba dni z przymrozkami wynosi ok. 100, średni czas zalegania pokrywy śnieżnej: 50-60 dni, a okres wegetacyjny trwa ok. 220 dni.

5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Na obszarze gminy Ostrowite zlokalizowane są obiekty i obszary zabytkowe wpisane do rejestru zabytków ora obiekty i obszary zabytkowe ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków. Obejmują one zarówno pojedyncze obiekty budowlane, w tym parki i cmentarze.

Na obszarze gminy Ostrowite nie występują stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, zlokalizowane są natomiast stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków.

5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu ogólnego gminy Ostrowite przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Gminy Ostrowite, Stan Środowiska w Wielkopolsce. Raport 2020 [18], Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2024 [19], Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2024 [3] oraz w oparciu o wizję w terenie.

Stan i zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych

Źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych i powierzchniowych są różnorodne formy działalności gospodarczej i bytowania człowieka w środowisku.

Wody podziemne ze względu na ich znaczenie, jako podstawowego źródła wody do picia, objęte są monitoringiem, którego celem są obserwacje zmian jakości tych wód, określenie trendów i dynamiki zmian. Badania prowadzone są w trzech sieciach monitoringu: krajowej, regionalnej i lokalnej.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry". Ramowa Dyrektywa Wodna przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe: zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Dyrektywie), zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczania powstałego wskutek działalności człowieka. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Gmina Ostrowite położona jest w granicach JCWPd nr 43 i 62. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" dla JCWPd nr 43 określono słaby stan ilościowy, słaby stan chemiczny i słaby stan wód (zagrożona ilościowo i chemicznie), natomiast dla JCWPd nr 62 określono słaby stan ilościowy, dobry stan chemiczny i słaby stan wód (zagrożona ilościowo).

Dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Obszar objęty planem ogólnym gminy położony jest częściowo w granicach JCWP „Meszna do Strugi Bawół" stanowiącej silnie część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry"

określono słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód (zagrożona). Wśród presji determinujących stan wód wskazano: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo.

Obszar objęty planem ogólnym gminy położony jest częściowo w granicach JCWP „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego" stanowiącej silnie część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" określono słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód (zagrożona). Wśród presji determinujących stan wód wskazano: źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym), prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki główne i rzeki pozostałe, rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk, punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznane (substancje zakazane).

Obszar objęty planem ogólnym gminy położony jest częściowo w granicach JCWP „Kanał Ostrowo-Gopło" stanowiącej naturalną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" określono umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód (zagrożona). Wśród presji determinujących stan wód wskazano: odpływ miejski (wody opadowe), eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym), prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki pozostałe.

Zanieczyszczenie gleb i zagrożenie działalnością rolniczą

Ze względu na niewielki udział gleb najwyższych klas bonitacyjnych powinny być one szczególnie chronione przed wyłączeniem z produkcji rolnej. Ochrona gruntów rolnych polega na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze i nieleśne, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi, rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych oraz ograniczeniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Wpływ na gleby i ziemię polega na ich degradacji poprzez deponowanie zanieczyszczeń z opadów atmosferycznych (siarczany, azotany, zakwaszenie), nadmierną chemizację rolnictwa oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych szczególnie wzdłuż dróg. Chemiczne zanieczyszczenie gleb prowadzi do ich zakwaszenia, naruszenia równowagi jonowej, a zwłaszcza nagromadzenia związków chemicznych czynnych biologicznie. Źródłami skażenia gleb w gminie są przede wszystkim rolnictwo i komunikacja.

W „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce", opracowanym przez Instytut Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach, podano wyniki badań zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i poza rolniczej działalności człowieka. Spośród 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych żaden nie znalazł się na terenie gminy Ostrowite.

Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Na jakość powietrza atmosferycznego istotny wpływ mają: emisja zanieczyszczeń z lokalnych kotłowni i palenisk oraz zanieczyszczeń z pojazdów samochodowych.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego są obecnie kotłownie węglowe domów mieszkalnych. Te niskie źródła emisji w zabudowie zwartej mają znaczący udział w tle zanieczyszczeń. Emisja z lokalnych źródeł jest niewspółmiernie duża do ilości wytwarzanej energii. Spowodowane jest to niską sprawnością cieplną kotłów, rodzajem paliwa oraz niedoskonałym spalaniem. Zanieczyszczenia emitowane przez kotłownie węglowe domów mieszkalnych, powodują znaczące zanieczyszczenie środowiska w okresie grzewczym w zakresie stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłów, węglowodorów, sadzy i benzopirenu. Spalanie oleju opałowego czy gazu ziemnego spowodowałoby dużo niższą emisję zanieczyszczeń z kotłowni. Po przejściu na ogrzewanie gazowe znacznie zmniejszy się emisja zanieczyszczeń i nastąpi znaczna poprawa stanu atmosfery. Wyeliminowana byłaby emisja dwutlenku siarki i rakotwórczego benzopirenu. Do zanieczyszczenia powietrza przyczynia się także ruch samochodowy. Podczas spalania paliw silnikowych emitowane są węglowodory aromatyczne i alifatyczne, dwutlenek węgla, bioaerozole, substancje zapachowo-czynne.

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego jest ruch samochodowy, pojazdy samochodowe emitują gazy spalinowe zawierające głównie dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory oraz pyły zawierające związki ołowiu, niklu, miedzi, kadmu. Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy przede wszystkim od natężenia ruchu samochodowego i stanu nawierzchni dróg. Wpływ tych zanieczyszczeń na środowisko zaznacza się w najbliższej odległości od drogi.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych, emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego oraz emisja sektora komunalno-bytowego.

Na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu od roku 2002 WIOŚ w Poznaniu przeprowadza coroczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Rezultatem końcowym rocznej oceny jakości powietrza jest każdorazowo określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2024 [19] dla Gminy Ostrowite należącej do strefy wielkopolskiej według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiają się następująco:

1. W kryterium ochrony zdrowia sklasyfikowano:
   - dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu – w klasie A,
   - dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM 10 – w klasie C,
   - dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM 2,5 – w klasie A1,
   - dla poziomu docelowego benzo(a)pirenu – w klasie C,
   - dla poziomu docelowego dla ozonu – w klasie A,
   - dla poziomu celu długoterminowego ozonu – w klasie D2.

b) W kryterium ochrony roślin strefę wielkopolską sklasyfikowano:
   - dla SO_2 i NO_x zaliczono do klasy A,
   - dla O_3 zaliczono do klasy A.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Dla poprawy jakości powietrza w poszczególnych strefach, wdrażanie w życie zaleceń Programów ochrony powietrza dla stref będzie odbywać się sukcesywnie.

Stosownie do art. 91 ust. 9 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [31], oraz art. 30, art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [32], Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Programy ochrony powietrza i Aktualizacje Programów ochrony powietrza. Dla strefy wielkopolskiej na podstawie Uchwały Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. uchwalono Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej. Ponadto na podstawie Uchwały Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Warunki akustyczne

Na obszarze gminy funkcjonują obiekty usługowe i produkcyjne, których działalność kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących. Ze względu na coraz to nowsze technologie oraz zaostrzające się przepisy prawne hałas związany z przemysłem na terenie gminy nie jest uciążliwy. Lokalnie negatywne oddziaływania akustyczne powodują zakłady produkcyjne i gospodarstwa rolne.

Główne źródła hałasu stanowią natomiast drogi o znaczeniu wojewódzkim, powiatowym i gminnym, odznaczające się zróżnicowanym obciążeniem komunikacyjnym, stanowiące jednocześnie podstawowe źródło emisji spalin i gazów. W ich rejonie występuje lokalne pogorszenie warunków akustycznych.

Czynnikami wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są: natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Stały wzrost ilości pojazdów oraz natężenia ruchu komunikacyjnego spowodował, że zagrożenie hałasem komunikacyjnym jest dużo większe niż hałasem przemysłowym. Na terenie gminy największe zagrożenie ze strony hałasu komunikacyjnego stanowią drogi wojewódzkie.

Przez gminę Ostrowite przebiegają drogi wojewódzkie nr 263 i 264. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze wojewódzkiej nr 262 na odcinku Procyń /gr. woj./ - Szyszłowo /DW263/ kształtowało się na poziomie 2 634 pojazdów/dobę, z czego 2 140 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy, na drodze wojewódzkiej nr 263, na odcinku Słupca /DK92/ - Szyszłowo (DW262) kształtowało się na poziomie 6 210 pojazdów/dobę, z czego 5 033 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy, natomiast na odcinku Szyszłowo /DW262/ - Kleczew /DW264/ kształtowało się na poziomie 2 829 pojazdów/dobę, z czego 2 055 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. Głównym powodem emisji hałasu, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zwartej zabudowy.

Źródłem hałasu na terenie gminy Ostrowite mogą być napowietrzne linie energetyczne. Pomiary zakłóceń, wykonane w pobliżu typowych linii 110 kV (jak nakazuje norma, w odległości 20 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu) wykazują poziom w granicach 30-40 dB, czyli znacznie mniej niż wynosi wartość dopuszczalna w normie krajowej. Przepisy dotyczące ochrony środowiska przed hałasem ustalają jego dopuszczalne poziomy według rodzaju terenu, przez który przebiega linia wysokiego napięcia, w szczególności wyróżniając obszary uzdrowiskowe i chronione oraz tereny zabudowy mieszkaniowej. Wokół linii średnich napięć: 15 kV hałas od ulotu praktycznie nie pojawia się, gdyż

przekroje przewodów – dobierane do przesyłu prądów roboczych – są na tyle duże, że przy ww. napięciach wyładowania niezupełne nie występują.

Pole elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i urządzenia użytku domowego. Promieniowanie to występuje powszechnie w środowisku. Ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości od 0,1 do 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym.

W gminie Ostrowite do sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska należą linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej oraz urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, ośrodkach medycznych, policji, czy straży pożarnej.

Linie elektroenergetyczne wymagają ustalenia pasów technologicznych, w obrębie których nie należy lokalizować obiektów kubaturowych ze względu na ochronę ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego, możliwe jest natomiast prowadzenie gospodarki rolnej (uprawy polowe, wypasy).

Istniejące urządzenia na terenie gminy Ostrowite będące źródłem promieniowania elektromagnetycznego nie stanowią większego zagrożenia pod warunkiem, że pola elektromagnetyczne będą monitorowane w ramach projektowanych i istniejących systemów oraz będą przestrzegane zapisy zawarte w raportach oddziaływania na środowisko na terenach obszarów dostępnych dla ludności, a urządzenia emitujące promieniowanie będą lokalizowane na terenach zaakceptowanych przez lokalną społeczność.

Zagrożenia powodziowe

W granicach gminy Ostrowite nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią ani wały przeciwpowodziowe.

Zagrożenie ruchami masowymi

Na obszarze gminy Ostrowite nie wyznaczono udokumentowanych osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego gminy Ostrowite nie będzie możliwe uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Poszczególne tereny objęte planem ogólnym gminy pozostaną w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania. Potencjalne zmiany stanu środowiska będę wyłącznie wynikiem oddziaływania istniejącej zabudowy oraz nowych inwestycji realizowanych na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowym celem planu ogólnego gminy Ostrowite, zgodnie z art. 13a. ust. 4 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26], jest określenie stref planistycznych oraz gminnych standardów urbanistycznych, określających nieprzekraczalne parametry dla poszczególnych profili funkcjonalnych stref planistycznych.

Plan ogólny gminy Ostrowite kontynuuje politykę przestrzenną gminy, określoną w dotychczasowym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite, które stanowiło podstawę opracowania obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W planie ogólnym gminy Ostrowite, wyznaczając strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne, uwzględniono także istniejącą zabudowę, obszary uzupełniania zabudowy oraz wnioski złożone do planu ogólnego w zakresie zgodnym z przepisami prawa, a także potrzeby rozwoju samorządu gminy.

Ustalenia planu ogólnego gminy Ostrowite nie przesądzają o możliwości realizacji zabudowy o funkcjach mieszczących się w katalogu profili funkcjonalnych stref planistycznych, a także o minimalnych i maksymalnych wartościach wskaźników oraz parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu. Ustalenia planu ogólnego gminy w przedmiotowym zakresie stanowią ramy dla potencjalnej zabudowy i zagospodarowania terenu. Przeznaczenie terenu, zgodne z profilem funkcjonalnych stref planistycznych, a także wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, mieszczące się w zakresie ustalonym w planie ogólnym, ustalone będą na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem innych ograniczeń wynikających z obowiązujących przepisów prawa, które pozostają poza regulacjami planu ogólnego gminy. Dotyczy to zwłaszcza terenów położonych w zasięgu form ochrony przyrody, sieci infrastruktury transportowej i technicznej czy stref sanitarnych cmentarzy, dla których możliwość realizacji zabudowy i zagospodarowania będzie wynikała z ustalonego przeznaczenia terenu oraz wyznaczonych linii zabudowy.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

W granicach gminy Ostrowite występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [30]. Obszar gminy Ostrowite położony jest częściowo w granicach następujących form ochrony przyrody: Powidzkiego Parku Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026. W granicach gminy Ostrowite ustanowiono także 3 pomniki przyrody.

Powidzki Park Krajobrazowy zajmuje północno-zachodnią część gminy przyległą do Jeziora Budzisławskiego. Granicę wschodnią i południową obszaru stanowi droga powiatowa 3050P Siernicze Małe – Budzisław Kościelny – Wilczogóra. Powidzki Park Krajobrazowy powstał w 1998 r. i objął obszar o powierzchni 246,0 km^2 w powiatach słupeckim, gnieźnieńskim i konińskim. Istniejąca sieć dróg czyni go łatwo dostępnym dla penetracji turystycznej. Liczne jeziora sprzyjają rozwojowi turystyki pobytowej, ale działki rekreacyjne zajmują coraz to nowe tereny wokół jezior, co prowadzi do niszczenia roślinności i zanieczyszczania wód. Podejmuje się obecnie działania dla zabezpieczenia przyrody Parku przed dalszą degradacją. Park chroni urozmaiconą rzeźbę terenu, będącą wynikiem działalności lądolodu na tym terenie: rynny polodowcowe, wzgórza moreny czołowej, powierzchnie moreny dennej, równinę sandrową. Rynny polodowcowe wypełnione są jeziorami, z których największe to: Powidzkie (największe jezioro w województwie wielkopolskim) i Niedzięgiel, ze znanymi ośrodkami wypoczynkowymi w Powidzu i Skorzęcinie. Liczne są też leżące w lasach małe jeziora, połączone niewielkimi ciekami lub kanałami. Lasy zajmują większą część powierzchni Parku i choć na istniejących siedliskach mogłyby rozwijać się bogatsze zbiorowiska, to w wyniku dotychczas realizowanej gospodarki leśnej są to głównie drzewostany sosnowe z domieszką gatunków liściastych, jak również uprawy sosny będące pierwszym pokoleniem lasu na gruntach porolnych. Obok zbiorowisk leśnych na obszarze Parku występuje wiele innych zbiorowisk roślinnych, m.in.: wodne, szuwarowe, bagienne, torfowiskowe, łąk, pastwisk, zaroślowe, ziołorośla i synantropijne – ogółem stwierdzono występowanie aż 216 typów. Stosunkowo bogata jest również flora Parku, wyrażająca się liczbą blisko 1000 gatunków roślin naczyniowych, m.in.: bluszcz, pełnik europejski, śnieżyczka przebiśnieg, lilia złotogłów, sasanka łąkowa oraz 12 gatunków storczyków. Występują również cenne gatunki grzybów (w tym purchawica olbrzymia i sromotnik bezwstydny) i porostów (np. płucnica islandzka). Różnorodności fauny Parku sprzyja duże zróżnicowanie siedlisk. W jeziorach i stawach żyje ponad 20 gatunków ryb, w tym także gospodarczo cenne, ściągające liczne rzesze wędkarzy. Dogodne warunki do rozwoju i rozmnażania znajdują w Parku również płazy. Stwierdzono występowanie 10 ich gatunków, z których najczęściej spotyka się żaby i ropuchę szarą. Gady reprezentuje 5 gatunków i są to jaszczurki, padalec, zaskroniec. Najliczniejsza grupa zwierząt to ptaki. Jeziora są środowiskiem bytowania dużej liczby ptaków wodnych, śródleśne zabagnienia – żurawi, stare drzewa przydrożne – ptaków dziuplaków, a zagrody wiejskie – bocianów białych. Spośród ssaków spotkać można m.in.: jeże, krety, wiele gatunków drobnych gryzoni, nietoperze, lisy, borsuki, wydry, zwierzęta łowne (dziki, jelenie, sarny, daniele) oraz rzadko łosie.

Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony na podstawie uchwały nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów (Dz. Urz. Woj. Kon. Nr 1/86 poz. 2). Obszar obejmuje południowy fragment Pojezierza Gnieźnieńskiego połączony ciągiem wzgórz moreny czołowej z rejonem dawnej Puszczy Bieniszewskiej. Obszar jako całość jest najważniejszym ogniwem ekologicznym systemu ochrony ze względu na największą w skali byłego województwa konińskiego koncentrację walorów przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjnych. Tu znajduje się resztka dawnej Puszczy Bieniszewskiej z czteroma rezerwatami przyrody. Jest to najcenniejszy pod względem morfologicznym obszar na terenie byłego woj. konińskiego, mający rzeźbę młodoglacjalną, związaną ze zlodowaceniem bałtyckim. Wzgórza moreny czołowej ciągną się od Powidza do Konina. Osiągają wysokość do 125 m n.p.m., przy wysokościach względnych dochodzących do 20 m i spadkach terenu do 30°. Wzgórza te mają zróżnicowaną rzeźbę – od wyraźnych wałów o płaskim szczycie, po wznoszący się szereg pagórków. Bardzo atrakcyjnymi i często spotykanymi na tym obszarze formami są rynny polodowcowe z jeziorami. Mają one strome, wysokie krawędzie (10-15 m); tworzą cały system długich, równoległych obniżeń, mających kierunek z północnego wschodu na południowy zachód i z północy na południe, kontrastujący z równie licznymi zagłębieniami bezodpływowymi moreny dennej o nieregularnych kształtach. Wzdłuż rynny powidzkiej ciągnie się wyraźny wał ozu. Największe jeziora tego obszaru to: Powidzkie, Niedzięgiel, Suszewskie, Wilczyńskie, Budzisławskie oraz Ostrowickie – w znacznej części linii brzegowej otoczone lasami. Wiele uroku mają też małe jeziorka położone w lesie, z bujnie rozwijającą się roślinnością szuwarowo-wodną (np. jeziorko koło wsi Gaj, Jezioro Słowikowskie, Jezioro Białe, Jezioro Kańskie). Z Powidzko-Bieniszewskim Obszaru Chronionego Krajobrazu od strony wschodniej sąsiaduje jezioro Gosławskie i Pątnowskie, stanowiące naturalne połączenie z Goplańsko-Kujawskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Lasy towarzyszące jeziorom są przeważnie uprawami sosnowymi, rosnącymi na rozmaitych siedliskach: grądu ubogiego, boru mieszanego i rzadko grądu bogatego. Najwyższymi walorami ekologicznymi charakteryzują się lasy koło Jeziora Niedzięgiel i Jeziora Białego, posiadające sporo starych drzewostanów sosnowych z bogatym podrostem drzew liściastych (grab, buk, dąb, brzoza). Piękny fragment starej dąbrowy świetlistej znajduje się na wzgórzu na terenie ośrodka

wypoczynkowego w okolicy Skorzęcina. Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu tradycyjnie wykorzystywany jest jako teren wypoczynkowy. Znajdują się tu liczne szlaki turystyczne i ośrodki wypoczynkowe. Obszar obejmuje gminy: Kazimierz Biskupi, Golina, Powidz, Orchowo, Ostrowite, Strzałkowo, Słupca, Witkowo, Wilczyn, Ostrowite. Powierzchnia obszaru wynosi 46 000 ha.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" to obszar o młodoglacjalnej rzeźbie z bogactwem form (rynny polodowcowe, morena czołowa, morena denna, równina sandrowa). W granicach obszaru Natura 2000 znajdzie się region charakteryzujący się wielkim bogactwem jezior. Są wśród nich jeziora będące największymi: Jez. Powidzkie i Niedzięgiel i często także najgłębszymi w Wielkopolsce: Jez. Powidzkie, Budzisławskie. Oprócz nich znajdują się tu jeziora następujące: Białe, Czarne, Hutka, Kamienieckie, Kosewskie, Modrze, Ostrowickie, Ostrowskie, Procyń, Rusin, Salomonowskie, Skubarczewskie, Słowikowo, Suszewskie, Wierzbiczańskie, Wilczyńskie, Wójcińskie. Przez obszar ostoi przechodzi dział wodny III rzędu rozdzielający zlewnię Noteci i Warty. Na tym obszarze biorą swe źródła rzeki: Wełna, Noteć Zachodnia, Meszna. Lasy, choć są od wieków użytkowane gospodarczo, to zachowały naturalne rysy. Przeważają drzewostany mieszane. Do najlepiej zachowanych kompleksów leśnych należą Lasy Miradzkie i Skorzęcińskie. Na szczególną uwagę zasługują najlepiej w Wielkopolsce wykształcone i zachowane fitocenozy świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum*. Często spotkać też można bardzo dobrze zachowane fitocenozy grądów środkowoeuropejskich *Galio silvatici-Carpinetum* i kwaśnej dąbrowy *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*. Na dnie rynien wzdłuż jezior oraz w bezodpływowych zagłębieniach zachowały się fragmenty łęgów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum* i olsów *Carici elongatae-Alnetum*. W zarastającej misie Jeziora Czarnego i Salomonowskiego wykształciły się interesujące zbiorowiska roślinności torfowiska niskiego i przejściowego. W otoczeniu jezior oraz w dolinie Noteci Zachodniej rozciągają się zróżnicowane pod względem syntaksonomicznym i florystycznym zbiorowiska łąkowe. Wśród nich licznie reprezentowane są zbiorowiska kalcyfilne i ziołoroślowe. W granicach obszaru Natura 2000 zlokalizowane są jeziora, w których występują najlepiej zachowane w Wielkopolsce formacje podwodnych łąk ramienicowych *Charetea* (Gąbka, Burchardt 2006). Jeziora: Niedzięgiel, Budzisławskie, Czarne są jedynymi ostojami niektórych gatunków ramienic w skali Polski a nawet Europy. Jeziora ramienicowe stanowią aż 14,3% powierzchni Ostoi. Obszar ma ważne znaczenie dla zachowania podwodnych łąk ramienicowych w Polsce. Lasy (szczególnie kompleks Lasów Miradzkich) wchodzące w skład Ostoi cechują się także najlepiej zachowanymi w Wielkopolsce świetlistymi dąbrowami *Potentillo albae-Quercetum*. Wyróżniającym dla tego obszaru elementem szaty roślinnej są także kalcyfilne łąki o zmiennej wilgotności (trzęślicowe oraz świeże) oraz torfowiska nakredowe rozwijające się na pokładach kredy jeziornej.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować ponadto inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu ogólnego gminy. Sprowadzają się one do ochrony przed hałasem i zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych oraz konieczności ograniczania zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb pochodzących ruchu komunikacyjnego.

Główne zanieczyszczenia wód to ścieki komunalne i bytowe oraz wody opadowe i roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych. Głównymi ich odbiornikami są rzeki, które przyjmują ścieki pochodzące głównie z gospodarstw domowych. Inne zanieczyszczenia to te, które powstają podczas prowadzenia działalności gospodarczej i rolniczej (stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, hodowle ryb, zwierząt gospodarskich), a także składowiska odpadów i miejsca magazynowania produktów ropopochodnych.

Istotnym problemem jest także zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja) oraz emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi). Podstawowym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych.

Problemy związane ze stanem środowiska w zakresie oddziaływań akustycznych, spowodowane są wieloma czynnikami m.in. jakością sieci drogowej, stopniem urbanizacji, występowaniem małych zakładów rzemieślniczych w jednostkach zabudowy mieszkaniowej. Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związane są z przebiegiem tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Wielkość wpływu na środowisko w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest pośrednio natężeniem ruchu pojazdów, określonym liczbą pojazdów na dobę.

8. 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 OPRACOWANIA PLANU OGÓLNEGO GMINY

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem w szczególności: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z obszarem objętym planem ogólnym gminy.

Projekt dokumentu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu planu ogólnego gminy cele ochrony środowiska określone w dokumentach wyższych szczebli zestawiono w poniższej tabeli. Pozostałe cele i problemy zawarte w niniejszych dokumentach nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana ustaleniami planu ogólnego gminy.

Polska jest stroną wielu konwencji oraz umów międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ratyfikacji konwencji oraz umów wielostronnych lub też przystąpienia do nich wynikają zobowiązania do podejmowania działań na rzecz realizacji ich postanowień, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe. Konstytucja Rzeczpospolitej Polskiej z 1997 r. zawiera zapis mówiący o zrównoważonym rozwoju jako zasadzie, którą winno się kierować Państwo. Zgodne z Konstytucją, ustawy Prawo ochrony środowiska [24] oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu planu ogólnego gminy na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

Tab. 8.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym	Sposób uwzględnienia w projekcie planu ogólnego gminy
Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie	W planie ogólnym gminy Ostrowite, w celu ochrony terenów lasów, terenów zieleni naturalnej i terenów wód powierzchniowych śródlądowych służących zachowaniu bioróżnorodności, wyznaczono strefy otwarte bez możliwości lokalizacji nowej zabudowy.
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny	W planie ogólnym gminy Ostrowite wprowadzono gminne standardy urbanistyczne w zakresie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej: – 50% dla stref SW, – 25-50% dla stref SJ, – 50% dla stref SZ, – 0-30% dla stref SU, – 20% dla stref SP, – 20% dla stref SR, – 20% dla stref SI, – 50% dla stref SN, – 30% dla stref SC.
Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej	W planie ogólnym gminy Ostrowite uwzględniono rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów dla poziomu lokalnego określone dla Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zgodnie z Audytem Krajobrazowym Województwa Wielkopolskiego. W planie ogólnym gminy Ostrowite wprowadzono gminne standardy urbanistyczne w zakresie maksymalnej wysokości zabudowy, służące ochronie istniejących walorów krajobrazowych.
Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych	W planie ogólnym gminy Ostrowite, w celu ochrony terenów wód powierzchniowych śródlądowych, wyznaczono strefy otwarte bez możliwości lokalizacji nowej zabudowy.
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach	W planie ogólnym gminy Ostrowite, w celu ochrony terenów lasów, terenów zieleni naturalnej i terenów wód powierzchniowych śródlądowych służących poprawie jakości powierza, wyznaczono strefy otwarte bez możliwości lokalizacji nowej zabudowy.
Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych	W planie ogólnym gminy Ostrowite, w celu ochrony terenów lasów, terenów zieleni naturalnej i terenów wód powierzchniowych śródlądowych służących zachowaniu bioróżnorodności, wyznaczono strefy otwarte bez możliwości lokalizacji nowej zabudowy, a także wprowadzono gminne standardy urbanistyczne w zakresie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY

9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

W granicach gminy Ostrowite występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [30]. Obszar gminy Ostrowite położony jest częściowo w granicach następujących form ochrony przyrody: Powidzkiego Parku Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026. W granicach gminy Ostrowite ustanowiono także 3 pomniki przyrody.

Powidzki Park Krajobrazowy

Zgodnie z Uchwałą Nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego, do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

1) ochrona i zachowanie polodowcowego krajobrazu fragmentu Pojezierza Gnieźnieńskiego, a w szczególności – krajobrazu jezior rynnowych oraz pagórków morenowych i innych charakterystycznych form geomorfologicznych;
2) zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
3) zachowanie naturalnych ekosystemów jezior i mokradeł;
4) utrzymanie walorów kulturowych

Zgodnie z § 4 ust. 1 na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy:

1) 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z 2015 r. poz. 1936 i z 2016 r. poz. 831, poz. 961, poz. 1250, poz. 1579, poz. 2003);
2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
7) 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. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, poz. 1590, poz. 1642, poz. 2295 i z 2016 r. poz. 352, poz. 1250, poz. 2260, poz. 1948)

   – z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
9) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
10) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie planu ogólnego gminy Ostrowite należy odnieść do celów ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego.

Do najważniejszych ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego zaliczyć należy rozwój zabudowy w granicach stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową (SZ), stref usługowych (SU), stref gospodarczych (SP), stref produkcji rolniczej (SR) oraz stref zieleni i rekreacji (SN).

W odniesieniu do walorów przyrodniczych wskazać należy, że najbardziej wartościowe ekosystemy na obszarze gminy Ostrowite położone są w obrębie kompleksów leśnych i rynien jeziornych, które zostały objęte strefą otwartą (SO).

Oddziaływania ustaleń projektu planu ogólnego gminy wiązać się będą z zajęciem terenów dotychczas niezagospodarowanych, położonych przede wszystkim w granicach obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja pokrywy glebowej, niewielkie przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty przy zachowaniu naturalnego ukształtowania krajobrazu polodowcowego. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod zabudowę. W okresie funkcjonowania obiektów do negatywnych oddziaływań zaliczyć należy wzrost poziomu hałasu, w zależności od funkcji pełnionej przez daną kategorię terenu. W efekcie zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach mogą zostać przepłoszone, dlatego konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej gatunków zwierząt przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów mającej na celu ochronę dziko występujących zwierząt, ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry. Nowa zabudowa może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a także stanowić może potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jeżeli jej eksploatacja prowadzona będzie niezgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom ochrony parku krajobrazowego.

Analizując zakazy obowiązujące na terenie Powidzkiego Parku Krajobrazowego należy stwierdzić, że ustalenia projektu planu ogólnego gminy Ostrowite nie spowodują ich naruszenia. Realizacja ustaleń dokumentu nie spowoduje likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, nie spowoduje trwałych przekształceń powierzchni ziemi oraz zmiany stosunków wodnych. Nowe tereny inwestycyjne zostały ograniczone przede wszystkim do obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Realizacja planu ogólnego gminy nie spowoduje likwidowania bądź przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy lub obszarów wodno-błotnych. Ze względu na stopień ogólności dokumentu planistycznego, jego ustalenia nie dają podstaw do organizacji rajdów motorowych i samochodowych bądź używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych, nie regulują także możliwości 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. W planie ogólnym gminy Ostrowite uwzględniono natomiast strefę 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych (konieczne będzie wyznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nieprzekraczalnych linii zabudowy zapewniających zachowanie strefy 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z uwzględnieniem odstępstwa od zakazu wymienionego w § 4 ust. 6 pkt 1 uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego, zgodnie z którym zakaz ten nie dotyczy obszarów przeznaczonych pod zabudowę w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały). Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym chronione gatunki roślin i zwierząt, szerzej przeanalizowano w następnych rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego.

Generalnie oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę na walory przyrodnicze Powidzkiego Parku Krajobrazowego będzie miało charakter lokalny (niewielka skala), bezpośredni (zajęcie terenu pod nowe inwestycje) i pośredni (potencjalne zanieczyszczenia wód i powietrza), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji).

Na skutek realizacji planu ogólnego gminy budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne zostały ograniczone przede wszystkim do obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zieleń przydomowa częściowo przesłoni widok nowej zabudowy. Ustalenia planu ogólnego gminy określają strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego, a tym samym zachowanie walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Tym samym oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę na krajobraz będzie miało charakter lokalny (niewielka skala zmian), bezpośredni (nowe elementy krajobrazu), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji).

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Ostrowite nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego.

Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu

Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony na podstawie uchwały nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów (Dz. Urz. Woj. Kon. Nr 1/86 poz. 2).

Do najważniejszych ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele ochrony Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu zaliczyć należy rozwój zabudowy w granicach stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową

jednorodzinną (SJ), stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową (SZ), stref usługowych (SU), stref gospodarczych (SP), stref produkcji rolniczej (SR) oraz stref zieleni i rekreacji (SN).

W odniesieniu do walorów przyrodniczych wskazać należy, że najbardziej wartościowe ekosystemy na obszarze gminy Ostrowite położone są w obrębie kompleksów leśnych i rynien jeziornych, które zostały objęte strefą otwartą (SO). Oddziaływania ustaleń projektu planu ogólnego gminy wiązać się będą z zajęciem terenów dotychczas niezagospodarowanych, położonych przede wszystkim w granicach obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja pokrywy glebowej, niewielkie przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty przy zachowaniu naturalnego ukształtowania krajobrazu polodowcowego. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod zabudowę. W okresie funkcjonowania obiektów do negatywnych oddziaływań zaliczyć należy wzrost poziomu hałasu, w zależności od funkcji pełnionej przez daną kategorię terenu. W efekcie zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach mogą zostać przepłoszone, dlatego konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej gatunków zwierząt przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów mającej na celu ochronę dziko występujących zwierząt, ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry. Nowa zabudowa może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a także stanowić może potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jeżeli jej eksploatacja prowadzona będzie niezgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom ochrony parku krajobrazowego.

Generalnie oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę na walory przyrodnicze obszaru chronionego krajobrazu będzie miało charakter lokalny (niewielka skala), bezpośredni (zajęcie terenu pod nowe inwestycje) i pośredni (potencjalne zanieczyszczenia wód i powietrza), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji).

Na skutek realizacji planu ogólnego gminy budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne zostały ograniczone przede wszystkim do obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zieleń przydomowa częściowo przesłoni widok nowej zabudowy. Ustalenia planu ogólnego gminy określają strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego, a tym samym zachowanie walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Tym samym oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę na krajobraz będzie miało charakter lokalny (niewielka skala zmian), bezpośredni (nowe elementy krajobrazu), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji).

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Ostrowite nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Obszar Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026

Obszar Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026 to obszar o młodoglacjalnej rzeźbie z bogactwem form – rynny polodowcowe, morena czołowa, morena denna, równina sandrowa. W granicach obszaru Natura 2000 znajdzie się region charakteryzujący się wielkim bogactwem jezior. Są wśród nich jeziora będące największymi: Jez. Powidzkie i Niedzięgiel i często także najgłębszymi w Wielkopolsce: Jez. Powidzkie, Budzisławskie. Oprócz nich znajdują się tu jeziora następujące: Białe, Czarne, Hutka, Kamienieckie, Kosewskie, Modrze, Ostrowickie, Ostrowskie, Procyń, Rusin, Salomonowskie, Skubarczewskie, Słowikowo, Suszewskie, Wierzbiczańskie, Wilczyńskie, Wójcińskie. Przez obszar ostoi przechodzi dział wodny III rzędu rozdzielający zlewnię Noteci i Warty. Na tym obszarze biorą swe źródła rzeki: Wełna, Noteć Zachodnia, Meszna.

Lasy, choć są od wieków użytkowane gospodarczo, to zachowały naturalne rysy. Przeważają drzewostany mieszane. Do najlepiej zachowanych kompleksów leśnych należą Lasy Miradzkie i Skorzęcińskie. Na szczególną uwagę zasługują najlepiej w Wielkopolsce wykształcone i zachowane fitocenozy świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum*. Często spotkać też można bardzo dobrze zachowane fitocenozy grądów środkowoeuropejskich *Galio silvatici-Carpinetum* i kwaśnej dąbrowy *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*. Na dnie rynien wzdłuż jezior oraz w bezodpływowych zagłębieniach zachowały się fragmenty łęgów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum* i olsów *Carici elongatae-Alnetum*. W zarastającej misie Jeziora Czarnego i Salomonowskiego wykształciły się interesujące zbiorowiska roślinności torfowiska niskiego i przejściowego. W otoczeniu jezior oraz w dolinie Noteci Zachodniej rozciągają się zróżnicowane pod względem syntaksonomicznym i florystycznym zbiorowiska łąkowe. Wśród nich licznie reprezentowane są zbiorowiska kalcyfilne i ziołoroślowe.

W granicach „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026 zlokalizowane są jeziora, w których występują najlepiej zachowane w Wielkopolsce formacje podwodnych łąk ramienicowych *Charetea* (Gąbka, Burchardt 2006). Jeziora: Niedzięgiel, Budzisławskie, Czarne są jedynymi ostojami niektórych gatunków ramienic w skali Polski a nawet Europy. Jeziora ramienicowe stanowią aż 14,3% powierzchni Ostoi. Obszar ma ważne znaczenie dla zachowania podwodnych łąk

ramienicowych w Polsce. Lasy (szczególnie kompleks Lasów Miradzkich) wchodzące w skład Ostoi cechują się także najlepiej zachowanymi w Wielkopolsce świetlistymi dąbrowami *Potentillo albae-Quercetum*. Wyróżniającym dla tego obszaru elementem szaty roślinnej są także kalcyfilne łąki o zmiennej wilgotności (trzęślicowe oraz świeże) oraz torfowiska nakredowe rozwijające się na pokładach kredy jeziornej.

Do najważniejszych ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026 zaliczyć należy rozwój zabudowy w granicach stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową (SZ), stref usługowych (SU) oraz stref zieleni i rekreacji (SN).

W odniesieniu do walorów przyrodniczych obszaru Natura 2000 wskazać należy, że siedliska przyrodnicze i gatunki stanowiące przedmiot ochrony położone są w przede wszystkim w obrębie użytków zielonych i wód powierzchniowych. Oddziaływania ustaleń projektu planu ogólnego gminy wiązać się będą z zajęciem terenów dotychczas niezagospodarowanych, położonych przede wszystkim w granicach obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja pokrywy glebowej, niewielkie przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod zabudowę. W okresie funkcjonowania obiektów do negatywnych oddziaływań zaliczyć należy wzrost poziomu hałasu, w zależności od funkcji pełnionej przez daną kategorię terenu. W efekcie zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach mogą zostać przepłoszone, dlatego konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów. Nowa zabudowa może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a także stanowić może potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jeżeli jej eksploatacja prowadzona będzie niezgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na chronione siedliska i gatunki, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom ochrony obszaru Natura 2000.

Oddziaływania planowanych terenów zabudowy na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 będą miały jedynie charakter lokalny, pośredni (zabudowa zlokalizowana zostanie poza chronionymi siedliskami), krótkoterminowy (etap realizacji inwestycji) i stały (etap funkcjonowania inwestycji). Oddziaływania terenów nowej zabudowy mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom i przedmiotom ochrony obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026.

Pomniki przyrody

W granicach gminy Ostrowite ustanowiono 3 pomniki przyrody, obejmujących trzy pojedyncze drzewa. Celem ich ochrony jest zachowanie ich charakterystycznych cech: wieku, wielkości lub wyglądu, oraz walorów ich ekspozycji i kompozycji. Celem ich ochrony jest zachowanie ich charakterystycznych cech: wieku, wielkości lub wyglądu, oraz walorów ich ekspozycji i kompozycji. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [30], drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia.

W świetle powyższych ustaleń nie przewiduje się, aby realizacja planu ogólnego gminy Ostrowite spowodowała znaczące oddziaływania na istniejące pomniki przyrody.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [30] na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym projektem planu ogólnego gminy Ostrowite w różnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną.

Realizacja ustaleń dokumentu skutkować będzie pojawieniem się nowych terenów zabudowy w ramach wyznaczonych stref planistycznych. Każda realizacja ustaleń dokumentu wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian. Postępujące zagospodarowanie przestrzeni może wpływać na pogorszenie stanu środowiska, ale również może powodować jego poprawę lub służyć jego ochronie. Przedsięwzięcia polegające na lokalizacji nowych inwestycji, zwłaszcza komunikacyjnych i infrastrukturalnych, które powstaną zgodnie z ustaleniami planu ogólnego, będą oddziaływać na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te będą zróżnicowane.

W niniejszej prognozie przeanalizowano wpływ planowanych przedsięwzięć na wszystkie elementy środowiska. Wskazano także wybrane działania ukierunkowane na zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą przewidywanych oddziaływań, które nie stanowią jednak ustaleń planu ogólnego gminy. Ich realizacja następować

będzie poprzez uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które muszą pozostawać w zgodności z ustaleniami planu ogólnego gminy. Należy zaznaczyć, iż ocenę realizacji ustaleń dokumentu należy odnosić do terenów projektowanych. W projekcie planu ogólnego gminy zachowano istniejące tereny zagospodarowane.

Dla oceny poszczególnych oddziaływań dokonano ich klasyfikacji z uwzględnieniem poniższych kryteriów:

1. Zakres oddziaływań:
   - bezpośredni – powstają bezpośrednio w wyniku realizacji oraz funkcjonowania inwestycji,
   - pośredni lub wtórny – występują pod wpływem innego bezpośredniego oddziaływania,
   - skumulowany – przejawiają się ja suma skutków realizacji i funkcjonowania różnego rodzaju inwestycji rozpatrywanych łącznie, biorąc pod uwagę także oddziaływania istniejących wcześniej przedsięwzięć,
2. Czas i trwałość oddziaływań:
   - krótkoterminowe i chwilowe – powstają w związku z bezpośrednim momentem realizacji inwestycji i w krótkim okresie jej późniejszego funkcjonowania,
   - średnioterminowe – związane są z okresem po realizacji inwestycji, jej uruchomieniem i całkowitym wdrożeniem,
   - długoterminowe i stałe – konsekwencje ich występowania są trwałe i nieprzerwane oraz widoczne lub odczuwalne bezpośrednio lub pośrednio.

W kolejnych podrozdziałach przedstawiono charakterystykę i ocenę prognozowanych oddziaływań z uwzględnieniem zakresu oraz czasu i ich trwałości, według poszczególnych kategorii nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz innych inwestycji, a także przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą w stosunku do poszczególnych elementów środowiska.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

9.2.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Według Konwencji o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro 1992 r.) różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Można wyróżnić kilka poziomów różnorodności, z których najczęściej stosowanym jest poziom gatunkowy, a miarą jest liczba gatunków na jednostkę powierzchni lub objętości.

Gmina Ostrowite jest obszarem znacznie przekształconym antropogenicznie, zatem ustalenia planu ogólnego gminy nie wpłyną znacząco na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru.

Istotna rolę w zachowaniu obecnego stanu środowiska przyrodniczego obszaru pełnić będą tereny leśne, tereny użytków zielonych, czy tereny wód powierzchniowych śródlądowych włączone w granice stref otwartych (SO), a także zieleń urządzoną w ramach stref cmentarzy (SC) oraz stref zieleni i rekreacji (SN). Spowodują one korzystne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe oddziaływania na różnorodność biologiczną obszaru, rośliny i zwierzęta. Tereny te pełnią funkcje biologicznie czynne służące zachowaniu istniejących walorów przyrodniczych gminy.

Potencjalne znaczące oddziaływania na faunę i florę wiązać się będą z rozwojem na terenie gminy zabudowy w ramach ustalonych stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową (SZ), stref usługowych (SU), stref gospodarczych (SP), stref produkcji rolniczej (SR) oraz stref zieleni i rekreacji (SN).

Wyznaczone tereny pod zabudowę obejmują przede wszystkim tereny już zainwestowane lub przeznaczone pod zainwestowanie, położone przede wszystkim w granicach obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Do grupy nowych terenów inwestycyjnych zaliczyć należy jedynie strefy usługowe (SU), strefy gospodarcze (SP) i strefy produkcji rolniczej (SR), które wyznaczono w sąsiedztwie istniejących jednostek osadniczych.

Szata roślinna

W wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach przeznaczonych pod inwestycje zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. W trakcie budowy poszczególnych obiektów, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów bezpośredniej lokalizacji inwestycji. W okresie funkcjonowania nowej zabudowy nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat roślin. Mogą wystąpić ponadto oddziaływania pozytywne związane z wprowadzaniem zieleni towarzyszącej planowanym inwestycjom. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową, zagrodową, usługową, gospodarczą i produkcji rolnej wraz z towarzyszącą infrastrukturą w obrębie terenów zainwestowanych spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze.

W projekcie planu ogólnego przewiduje się ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, obsadzonych zielenią. Aby zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego w ramach gminnych standardów urbanistycznych ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszącej od 0% do 50% powierzchni działki budowlanej.

W przypadku realizacji ustaleń planu związanych z wprowadzeniem nowych funkcji oraz niezbędnej infrastruktury przekształcenie szaty roślinnej będzie bezpośrednie i krótkoterminowe w przypadku terenów pozostawionych do ponownego zagospodarowania zielenią, natomiast bezpośrednie, trwałe lub chwilowe, ale nie koniecznie negatywne, w przypadku realizacji obiektów kubaturowych.

W projekcie planu ogólnego gminy, jako w ramach profilu dodatkowego dla wybranych stref otwartych (SO), dopuszczono wyznaczenie terenów elektrowni słonecznych. W przypadku elektrowni fotowoltaicznych oddziaływania na szatę roślinną związane będą z koniecznością realizacji elementów konstrukcyjnych. W wyniku realizacji nowych obiektów na terenach przeznaczonych pod inwestycje zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. W trakcie budowy poszczególnych obiektów, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów bezpośredniej lokalizacji inwestycji. Realizacja ogniw fotowoltaicznych doprowadzi do zmiany szaty roślinnej – należy przypuszczać, że grunty orne zostaną zastąpione roślinnością trawiastą. W okresie funkcjonowania instalacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat roślin.

Świat zwierząt

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite nie wpłynie w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Zainwestowanie przestrzeni oraz postępująca urbanizacja ograniczyły tu faunę do gatunków pospolitych, najlepiej przystosowanych do takich warunków życia. Są to głównie drobne ssaki, ptaki i owady.

Pojawienie się zabudowy na terenach rolnych może zakłócić dotychczasowe bytowanie zwierząt, które mają w nim swoje siedliska. Wprowadzenie bariery, jaką stanowić będzie zabudowa wraz z ogrodzeniami, może przerwać istniejące obecnie w otwartej przestrzeni ciągi migracyjne zwierząt. W trakcie budowy nowych obiektów, w związku z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenia fizyczne) i dojazdami na place budowy, fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na tereny sąsiednie, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów i na terenach dróg, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także likwidacja fauny glebowej. W związku z powyższym w przypadku realizacji konkretnych inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzacje, m.in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi. Na terenach już zainwestowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie przewiduje się, aby nowe inwestycje spowodowały negatywne oddziaływania na świat zwierząt.

Realizacja paneli fotowoltaicznych spowoduje ograniczenie przestrzeni dla niektórych gatunków zwierząt w związku z ich lokalizacją na otwartych terenach pól uprawnych. Wpływ paneli słonecznych na komponenty przyrodnicze, a przede wszystkim ptaki, zależy głównie od lokalizacji inwestycji. Ryzyko środowiskowe przy realizacji elektrowni fotowoltaicznej jest prawdopodobnie podobne do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków). W okresie funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznych potencjalnym zagrożeniem dla ptaków wynikających z realizacji ustaleń dokumentu jest kolizja ptaków z powierzchnią paneli. Obecnie stosowane technologie eliminują zjawisko efektu lustra wody poprzez stosowanie matowych paneli, nieodbijających światła słonecznego. Nie mniej jednak oddziaływanie planowanych inwestycji na ptaki powinno zostać potwierdzone na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Podsumowując, wpływ na faunę będzie uzależniony od wielkości elektrowni fotowoltaicznej i gęstości ustawienia poszczególnych paneli. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację planowanych inwestycji w obrębie terenów przekształconych w wyniku działalności rolniczej, można ocenić, że planowana inwestycja nie powinna doprowadzić do istotnej utraty bioróżnorodności obszarów.

9.2.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI I DOBRA MATERIALNE

O jakości życia mieszkańców decyduje szereg czynników. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych.

Na obszarze objętym planem ogólnym gminy Ostrowite nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią ani wały przeciwpowodziowe. Na obszarze gminy Ostrowite nie wyznaczono udokumentowanych osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych.

Ustalenia zawarte w projekcie planu ogólnego gminy mają też pośredni wpływ na życie społeczne gminy Ostrowite. Związane jest to z polepszeniem jakości życia mieszkańców i przedsiębiorców poprzez rozwój gospodarczy gminy, wzrost liczby miejsc pracy w sektorze pozarolniczym, co ma niemałe znaczenie dla zmniejszenia poziomu bezrobocia.

W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących na terenie przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach planu ogólnego gminy (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria

linii elektroenergetycznych, gazociągu wysokiego ciśnienia i inne). Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń dokumentu (np. w zakresie realizacji infrastruktury technicznej, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

Ogniwa fotowoltaiczne nie będą powodowały negatywnych oddziaływań na ludzi, gdyż nie emitują szkodliwego promieniowania, zanieczyszczeń powietrza, ani hałasu.

Ustalenia planu ogólnego gminy mają na celu ochronę elementów środowiska przyrodniczego, właściwe standardy jakości środowiska, a co za tym idzie dobre warunki życia i zdrowia mieszkańców, a także pozwoli zachować odpowiednie proporcje między zainwestowaniem i zagospodarowaniem poszczególnych terenów.

9.2.3. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Ustalenia planu ogólnego gminy Ostrowite nie będą źródłem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Korzystne skutki dla ochrony środowiska wodnego będą miały tereny leśne, tereny użytków zielonych, czy tereny wód powierzchniowych śródlądowych włączone w granice stref otwartych (SO), a także zieleń urządzoną w ramach stref cmentarzy (SC) oraz stref zieleni i rekreacji (SN), które sprzyjają retencjonowaniu wody i filtrowaniu zanieczyszczeń.

Wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę może stać się źródłem potencjalnych zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych zarówno na etapie inwestycyjnym, jak i w fazie eksploatacji. W trakcie posadowienia fundamentów pod planowane budynki może dojść do kolizji z pierwszym horyzontem wodonośnym, dlatego ważnym jest, aby nie należy dopuścić do zanieczyszczenia wód, zwłaszcza substancjami ropopochodnymi.

W trakcie funkcjonowania nowej zabudowy do potencjalnych zagrożeń dla środowiska wodnego zaliczyć należy indywidualny pobór wody oraz możliwość zanieczyszczenia poprzez niekontrolowane zrzuty ścieków. W związku z powyższym na etapie opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy położyć szczególny nacisk na właściwe rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz zagospodarowanie terenu dostosowane do odporności warstw wodonośnych na antropopresję. Zaopatrzenie w wodę powinno odbywać się docelowo poprzez istniejącą gminną sieć wodociągową. Takie rozwiązania sprzyjają racjonalnej eksploatacji i ochronie wód. Korzystne skutki dla środowiska będzie miało rozwiązanie problemu odprowadzania ścieków. Tereny przeznaczone pod zabudowę powinny być objęte systemem zbiorczej kanalizacji sanitarnej, eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków. Na obszarach przewidzianych do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe. Ponadto oczyszczanie ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych jest dopuszczalne jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych należy ograniczać do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć czy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią).

Rozwój nowej zabudowy spowoduje oddziaływania bezpośrednie, krótkoterminowe i chwilowe, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych, przy założeniu właściwego sposobu korzystania z wód i odprowadzania ścieków.

Pewne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych związane jest z działalnością rolniczą. Stosowanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin wywiera znaczny wpływ na jakość wód. Oddziaływanie to może być bezpośrednie, długoterminowe i negatywne, jednak prawne rozwiązania eliminacji tych zagrożeń pozostają poza zakresem ustaleń planu ogólnego gminy.

Źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych są także tereny komunikacji. Do potencjalnych negatywnych oddziaływań zaliczyć należy dostawę substancji spływających z wodami opadowymi i roztopowymi z powierzchni dróg i nasypów, zakwaszanie, zasolenie, czy zmianę jakości fizykochemicznej wód. W związku z powyższym konieczne jest kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych.

9.2.4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Ustalenia planu ogólnego gminy Ostrowite nie będą wywierały bezpośredniego wpływu na jakość powietrza.

Szczególną rolę w kształtowaniu jakości powietrza mają tereny leśne, tereny użytków zielonych, czy tereny wód powierzchniowych śródlądowych włączone w granice stref otwartych (SO), a także zieleń urządzoną w ramach stref cmentarzy (SC) oraz stref zieleni i rekreacji (SN). Stanowią one źródło pozytywnego i pośredniego oddziaływania o charakterze długookresowym i stałym.

Na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Ostrowite ma wpływ przede wszystkim emisja związana ze spalaniem paliw stałych w źródłach emisji niskiej (paleniska domowe, małe kotłownie, obiekty rolnicze). Większość wiejskich gospodarstw domowych zaopatruje się w energię cieplną we własnym zakresie korzystając w dalszym ciągu z pieców opalanych drewnem i węglem. W związku z powyższym konieczne jest ograniczenie zanieczyszczeń (emisji pyłów i szkodliwych gazów) pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii, poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych,

olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków. Działania te przyczynią się do poprawy czystości powietrza.

Na terenie gminy Ostrowite nadal prowadzona będzie działalność rolnicza. Wiązać się to będzie z typowo rolniczymi oddziaływaniami takimi jak wiosenne prace polowe, żniwa, wykopki, siewy jesienne. W okresie przygotowywania gleby do zasiewów często stosuje się nawozy naturalne – obornik. Może w tym przypadku wystąpić oddziaływanie substancji odorowych. Obecnie nie ma możliwości całkowitego wyeliminowania nieprzyjemnych zapachów. Można je jednak ograniczyć stosując dobre praktyki rolnicze.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziałują także szlaki komunikacyjne. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego to przede wszystkim emisja do atmosfery szkodliwych substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO_2, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. W dalszym ciągu będzie się zaznaczał wpływ istniejących szlaków transportowych, zwłaszcza dróg wojewódzkich. Pozostałe drogi mają mniejsze znaczenie, a wielkość oddziaływania jest proporcjonalna do natężenia ruchu.

Rozwój energetyki fotowoltaicznej nie będzie miał wpływu na jakość powietrza na omawianym obszarze, ponieważ inwestycje te nie emitują zanieczyszczeń do atmosfery. Inwestycje te stanowią źródło tzw. czystej energii, której wykorzystanie przyczyni się do spadku emisji gazów i pyłów do atmosfery wynikających z korzystania z konwencjonalnych źródeł energii, co spowoduje korzystne skutki środowiskowe w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki aerosanitarne) i globalnej (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego). Projektowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródeł emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powierza. Prace powodujące ewentualną emisję niewielkich ilości substancji szkodliwych są możliwe jedynie w trakcie montażu i demontażu elementów konstrukcyjnych. Wielkość emisji w wyniku prowadzenia tych prac jest bardzo mała, ma niewielki zasięg i nie będzie miała wpływu na czystość powietrza w rejonie lokalizacji.

Spodziewać się można także niewielkiej emisji zanieczyszczeń powietrza występujących na etapie realizacji różnych inwestycji w poszczególnych strefach planistycznych. Będą one jednak krótkotrwałe i ograniczone w czasie. Ich oddziaływanie związane będzie głównie z pracą sprzętu budowlanego, z transportem gleby i materiałów budowlanych z urobku oraz elementów konstrukcyjnych (spaliny, pyły). Ruch pojazdów, realizacja wykopów oraz składowanie gleby z urobku i ewentualnie sypkich materiałów budowlanych (także przy innych inwestycjach) spowoduje okresową emisję pyłów do atmosfery. Emisja ta będzie jednak znacznie ograniczona w przypadku zawilgocenia podłoża. Będzie ona miała charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy.

Podsumowując, realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite nie spowoduje znaczących oddziaływań na stan powietrza atmosferycznego. Prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny, bezpośredni oraz krótkoterminowy (faza realizacji) oraz średnioterminowy, chwilowy i często okresowy (faza eksploatacji). Mogą być one ograniczone poprzez odpowiednie kształtowanie zieleni w sąsiedztwie planowanych inwestycji.

9.2.5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Realizacja zamierzeń planistycznych powodować będzie pewne przekształcenia powierzchni ziemi o charakterze oddziaływania stosownym do powierzchni zabudowy, dróg, sieci infrastruktury technicznej i innych inwestycji.

Obszar objęty projektem planu ogólnego gminy Ostrowite charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem morfologicznym, stąd przy realizacji planowanych inwestycji należy spodziewać się zmian w ukształtowaniu powierzchni o lokalnym charakterze. W trakcie realizacji planowanych przedsięwzięć, przede wszystkim nowej zabudowy, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych mogą również wystąpić przekształcenia fizyczne pokrywy glebowej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów inwestycji. Przekształcenia fizykochemicznych właściwości gleb wystąpią również na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego, a także w przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych. Skutkiem tych prac może być zniszczenie profilu glebowego, zmiana struktury litologicznej skały macierzystej (podglebia), zmiana struktury fizycznej gleby na skutek ugniatania ciężkim sprzętem budowlanym i składowanym materiałem. W czasie budowy obiektów wystąpić mogą oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie terenu, budowa dróg), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne. Przy obecnie stosowanej technice realizacji infrastruktury technicznej oddziaływania na środowisko będzie bezpośrednie i krótkotrwałe.

Poza budową obiektów kubaturowych zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleb związane będą z budową i modernizacją dróg czy instalowaniem infrastruktury technicznej. Budowa nowej infrastruktury komunikacyjnej spowoduje konieczność wyłączenia z funkcji biologicznej gruntów rolnych w pasie zajętym przez planowaną inwestycję, a w efekcie potencjalne ryzyko zanieczyszczenia gleb substancjami ropopochodnymi z wycieków z maszyn rolniczych oraz możliwość degradacji gleb przez prace towarzyszące inwestycji (drogi dojazdowe, miejsca serwisowe, linie elektroenergetyczne). Skutkiem budowy sieci infrastruktury technicznej będą natomiast okresowe zagrożenia dla powierzchni ziemi i gleby związane z okresem ich realizacji. Nastąpi zdjęcie wierzchniej warstwy gleby. Po zakończonych

robotach wszystkie nawierzchnie powinny być odbudowane. Wykopy powinny być zrekultywowane poprzez zasypanie z zachowaniem sekwencji występujących warstw.

Lokalizacja elektrowni fotowoltaicznych nie spowoduje istotnych przekształceń litosfery. Są to urządzenia montowane na lekkich konstrukcjach stalowych, niewymagających fundamentowania. Składają się one na ogół z pionowych słupów stalowych, wbijanych bezpośrednio w ziemię na głębokość około 1,5-2,0 m. Do słupów podłączone zostają poprzeczne szyny, na których montowane są panele fotowoltaiczne. Instalacje wymagają zajęcia znacznej powierzchni terenu i związanego z tym wyłączenia z dotychczasowego użytkowania rolniczego.

W odniesieniu do wyznaczonych stref górnictwa (SG) wskazać należy, że eksploatacja złóż kruszywa naturalnego spowoduje długoterminowe zmiany w środowisku, jednak zamiany te, z wyjątkiem ukształtowania terenu, będą miały charakter przejściowy. Realizacja inwestycji będzie powodować przekształcenia powierzchni ziemi, likwidację profilu glebowego, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim, krótkoterminowym i stałym stosownie do powierzchni prowadzonej eksploatacji. Po wyeksploatowaniu kopaliny nadkład powinien zostać przemieszczony do wyrobiska i wykorzystany do jego rekultywacji. W czasie zdejmowania nadkładu ze złoża w miarę możliwości osobno powinna być zwałowana gleba, w celu jej wykorzystania do rekultywacji terenu.

Pozytywnie na stan gleby wpłynie wprowadzenie zieleni w ramach minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych.

Plan ogólny gminy Ostrowite zapewnia także ochronę gleb o najwyższych w skali gminy klasach bonitacyjnych, gdyż warunkują one efektywność prowadzenia działalności rolniczej. Dla tej funkcji przewiduje się zachowanie terenów o najwyższej przydatności rolniczej w ramach wyznaczonych stref otwartych (SO). Rejony skoncentrowanego ich występowania w kontekście sprzyjających warunków klimatycznych, dobrych warunków aerosanitarnych powinny stanowić podstawę dla rolnictwa ekologicznego ukierunkowanego na produkcję zdrowej żywności. Strefy występowania gleb słabych (marginalnych), mało przydatnych rolnictwu, powinny być podstawą tworzenia nowych powierzchni leśnych.

Zanieczyszczenia gleb powodowane funkcjonowaniem przemysłu na terenie gminy ma niewielkie znaczenie. Istotnym źródłem degradacji gleb jest natomiast komunikacja. Najbardziej zanieczyszczone gleby występują w bezpośrednim sąsiedztwie dróg. Gleby te wykazują dużą zawartość związków ołowiu i tlenków azotu, a także cechują się silnym zasoleniem związanym z zimowym utrzymaniem. Sposobem ochrony gleb przed zanieczyszczeniami jest tworzenie naturalnych osłon biologicznych (fitosanitarnych) w postaci pasów zieleni oraz ograniczenie stosowania soli w okresie zimowym.

9.2.6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [30], ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka.

Ochrona krajobrazu dotyczy przede wszystkim cech widokowych i wartości estetycznych obszaru. Ocena oddziaływań wizualnych jest jedną z najbardziej subiektywnych elementów oceny oddziaływania ustaleń planu ogólnego gminy na środowisko. Zredukowaniu subiektywizmu oceny służy jednak zastosowanie odpowiedniej metodyki. Ocena oddziaływania planowanych przedsięwzięć na elementy krajobrazu powinna analizować istniejące zasoby i wartości obszaru, rozpoznawać potencjalne konflikty oraz określać działania minimalizujące negatywne wpływy nowego zagospodarowania terenu.

Obszar objęty opracowaniem należy do terenów atrakcyjnych krajobrazowo. Występuje tu przede wszystkim krajobraz rolniczy z rozległymi obszarami pól uprawnych, z zadrzewieniami śródpolnymi i przydrożnymi oraz krajobraz leśny. Charakterystycznym elementem krajobrazu gminy Ostrowite są rynny jeziorne. Uzupełnieniem jest krajobraz osadniczy ze zwartą i rozproszoną zabudową, który ulega przekształceniom będącymi efektem zmian społeczno-gospodarczych. Walory krajobrazowe pogarszają natomiast linie elektroenergetyczne, zwłaszcza wysokiego i średniego napięcia.

Na skutek realizacji ustaleń planu ogólnego gminy wprowadzenie nowej zabudowy na terenach użytkowane rolniczo w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowy zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. W granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę zmiany w krajobrazie będą największe. Z czasem wprowadzona zieleń urządzona częściowo przesłoni widok nowej zabudowy.

W granicach gminy Ostrowite nie wyznaczono krajobrazów priorytetowych. Północno-zachodnia część obszaru gminy położona jest natomiast w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Dla Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu określono rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów dla poziomu lokalnego, w szczególności w zakresie kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów lub zasad ich zagospodarowania określających dopuszczalny zakres i ograniczenia tych zmian, w tym wytycznych odnośnie nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, a także parametrów i wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej intensywności

zabudowy oraz minimalnego udział procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej.

W planie ogólnym gminy Ostrowite w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wyznaczono przede wszystkim strefy otwarte (SO), ograniczając strefy planistyczne umożliwiające rozwój nowej zabudowy (SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SN) głównie do aktualnego sposobu zagospodarowania, obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

9.2.7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite będzie miała niewielki wpływ na klimat Gminy Ostrowite, a planowane inwestycje nie będą znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi.

Bardzo ważną rolę w jakości klimatu odgrywa jakość i rodzaj paliw wykorzystywanych do ogrzewania. Obecnie głównym nośnikiem energii wykorzystywanym do celów grzewczych jest węgiel i drewno. W związku z powyższym konieczne jest eliminowanie zanieczyszczeń (emisji pyłów i szkodliwych gazów) pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków.

Korzystnie na warunki klimatu lokalnego wpłynie wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnych towarzyszących zabudowie, a także zachowanie terenów leśnych, terenów użytków zielonych, czy terenów wód powierzchniowych śródlądowych włączonych w granice stref otwartych (SO) oraz zieleni urządzonej w ramach stref cmentarzy (SC) oraz stref zieleni i rekreacji (SN).

Pozytywne, pośrednie skutki klimatyczne w skali globalnej będą efektem lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych stanowiących odnawialne źródła energii, które przyczynią się do ograniczania emisji zanieczyszczeń energetycznych do atmosfery i w konsekwencji ograniczających efekt cieplarniany.

9.2.8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

Na obszarze objętym projektem planu ogólnego gminy Ostrowite w zasięgu udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Przecław I" (KN 16012) wyznaczono strefy górnictwa (SG).

9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

Realizacja ustaleń dokumentu nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki. W planie ogólnym gminy Ostrowite w zasięgu obiektów i obszarów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków wyznaczono strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefy usługowe (SU) i strefy cmentarzy (SC), natomiast w zasięgu obiektów i obszarów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków wyznaczono przede wszystkim strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ), strefy usługowe (SU), strefy gospodarcze (SP), strefy zieleni i rekreacji (SN), strefy cmentarzy (SC) oraz strefy otwarte (SO), dla których określono indywidualne gminne standardy urbanistyczne.

W planie ogólnym gminy Ostrowite w zasięgu stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków wyznaczono wszystkie typy stref planistycznych.

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej określone zostaną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

9.2.10. INNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Hałas

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Klimat akustyczny warunkuje możliwości odpoczynku i regeneracji sił.

Wymagany standard akustyczny chronionego środowiska ustalany jest w zależności od rodzaju terenu i jego funkcji. Należy podkreślić, ze o hałasie i o normach akustycznych mówi się tylko w odniesieniu do miejsc stałego lub wielogodzinnego przebywania ludzi. Na obszarze objętym planem ogólnym gminy Ostrowite zlokalizowane są tereny podlegające ochronie akustycznej.

Do głównych źródeł emisji hałasu na terenie gminy należy komunikacja i zakłady produkcyjne. Ochrona środowiska przede szkodliwym oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji. Na terenach wymagających ochrony akustycznej, na których występują przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska, należy zastosować środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do wartości dopuszczalnych. Realizacja ustaleń dotyczących klimatu akustycznego będzie realizowana poprzez uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów

hałasu na obszarach podlegających ochronie akustycznej poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych.

Wskazać należy, iż poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska [31]. Hałas ten jest jednak krótkotrwały i zazwyczaj, zgodnie z literaturą przedmiotu, dochodzi do ok. 70 m. Oddziaływanie ma charakter lokalny, bezpośredni, chwilowy. Ustępuje po zakończeniu procesu inwestycyjnego.

Konieczne będzie także uwzględnienie określonych natężeń hałasu wzdłuż dróg wojewódzkich nr 262 i 263, poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę. Oddziaływania hałasu generowanego przez szlaki komunikacyjne nie mogą wywierać wpływu na tereny objęte ochroną akustyczną. W związku z powyższym konieczne będzie zastosowanie odpowiednich środków technicznych i technologicznych zmniejszających poziom hałasu, co najmniej do wartości dopuszczalnych.

Rozwiązania związane z poprawą jakości sieci dróg przebiegających przez gminę Ostrowite wraz z ich rozbudową o niezbędną infrastrukturę w ramach istniejących szlaków komunikacyjnych można uznać za priorytetowe. Ochrona przed hałasem drogowym powinna dotyczyć metod i sposobów stosowanych zarówno w strefie emisji (generowania) jak i jego imisji (odbioru). Działania w strefie emisji opierają się przede wszystkim na zmniejszaniu efektu generowania hałasu przez pojazdy u źródła, czyli w przekroju drogi. Działania w strefie imisji dotyczą stosowania odpowiednich środków ochrony odbiorcy i powinny one mieć na celu ograniczenie hałasu do wartości dopuszczalnych na granicy działki, do której zarządzający posiada tytuł prawny. Metody i środki związane z pojazdem i kierowcą znajdują się poza wpływem inwestycyjnym, warto natomiast zwrócić uwagę na metody i środki związane ze sposobem projektowania dróg i ich wykonawstwem, by w konsekwencji zmniejszyć ich presję na otoczenie poprzez:

- odpowiednie ukształtowanie przekroju poprzecznego drogi – liczba jezdni i pasów ruchu, pochylenie i sposób umocnienia skarp (trawa, wykończenie twarde – płyty betonowe) może stanowić bardzo dobry sposób ochrony przed hałasem w bezpośrednim sąsiedztwie jego źródła,
- właściwy rodzaj i stan techniczny nawierzchni. Znane są obecnie zastosowania tzw. „cichych nawierzchni", których właściwości akustyczne otrzymuje się dzięki odpowiedniemu doborowi i wykonaniu warstw ścieralnych betonu asfaltowego – redukcja hałasu o około 3 dB do 5 dB.
- zastosowanie odpowiednich metod i środków związanych z organizacją ruchu.

Od wielkości natężenia ruchu zależy wielkość emisji hałasu. W praktyce nie jest możliwe ograniczenie liczby pojazdów, jednakże można doprowadzić do jej redukcji poprzez odpowiednią hierarchizację sieci dróg poprzez wyłączenie ruchu wybranych grup pojazdów z niektórych arterii oraz ograniczenia czasowe (zwłaszcza w porze nocy). Ograniczenia te dotyczą głównie grupy pojazdów ciężkich i motocykli, jako najbardziej hałaśliwych pojazdów w potoku ruchu. Wyłączenia z ruchu oraz ograniczenia czasowe ruchu pojazdów hałaśliwych możliwe są dzięki działaniom z zakresu odpowiedniej organizacji ruchu podobnie jak w przypadku działań związanych z natężeniem ruchu pojazdów. Płynność ruchu z najmniejszą liczbą zatrzymań osiągana poprzez stosowanie odpowiednich sposobów sterowania. Uspokojenie ruchu można osiągnąć poprzez zastosowanie odpowiednich urządzeń i środków technicznych, które muszą zapewnić płynność ruchu i małą prędkość pojazdów. Jedną z metod stosowanych dla poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu są np. fotoradary, które jednocześnie powodują lokalne ograniczenia prędkości, co wiąże się z ograniczeniem poziomu hałasu.

Metody i środki związane są z ograniczeniem hałasu za pomocą urządzeń zlokalizowanych na drodze fali dźwiękowej pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą za pomocą:

- sztucznych ekranów akustycznych stanowiących obecnie najlepszy sposób ochrony przed hałasem. Oprócz efektów pozytywnych mogą również powodować efekty negatywne np.: ograniczenia widoczności w pobliżu wjazdów i skrzyżowań, zakłócenia w krajobrazie, efekty klaustrofobii itd. Faktyczna skuteczność ekranów akustycznych nigdy nie przekracza kilkunastu decybeli i zależy ona od miejsca lokalizacji odbiorcy.
- wałów ziemnych, których efektywność w zależności od położenia odbiorcy może wynosić nawet 25 dB. Stosowanie wałów ziemnych rekomendowane jest na obszarach chronionych,
- pasów zieleni izolacyjnej – najmniej skuteczny środek z punktu widzenia ochrony przed hałasem – spadek hałasu wynosi około 0.5 dB na 1 m szerokości gęstego żywopłotu (nie więcej jednak niż 5 dB). Pasy zieleni izolacyjnej pełnią jednocześnie funkcję ochronną przed niektórymi zanieczyszczeniami powietrznymi oraz pyłem pochodzącym z dróg.

Planowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródła hałasu stanowiącego zagrożenie dla terenów objętych ochroną akustyczną Istniejące linie elektroenergetyczne niskiego, średniego i najwyższego napięcia nie będą źródłem hałasu, ponieważ przebiegają one poza terenami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi.

Pole elektromagnetyczne

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [39].

Linie elektroenergetyczne stanowią ograniczenie dla rozwoju terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności. Dla napowietrznych linii elektroenergetycznych konieczne będzie uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji budynków od skrajnych przewodów elektrycznych poprzez wyznaczenie stref ochronnych.

W wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego gminy mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe oraz sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne.

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami, przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych, nie powinna oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska [24] poważna awaria jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Na skutek realizacji ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite nie przewiduje się wzrostu zagrożenia poważnymi awariami.

Gromadzenie odpadów

Bardzo ważna dla ochrony środowiska jest prawidłowa gospodarka odpadami. W wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite należy się spodziewać wzrostu ilości odpadów adekwatnego do rozwoju nowych funkcji.

Generalnie najwięcej problemów z powstawaniem odpadów będzie na etapie inwestycyjnym. Na etapie budowy wytwarzane są zazwyczaj znaczne ilości odpadów głównie budowlanych. Mogą wystąpić też odpady niebezpieczne. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH PLANU OGÓLNEGO GMINY W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ PLANU OGÓLNEGO GMINY Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Przy sporządzaniu projektu planu ogólnego gminy Ostrowite uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, dóbr kultury, itp. Dotyczy to spełnienia wymogów ochrony jakości środowiska w zakresie standardów emisyjnych, jakości powietrza, standardów akustycznych.

Ochrona gleb

W granicach użytków rolnych klas I-III w planie ogólnym gminy Ostrowite wyznaczono zarówno strefy otwarte (SO), jak i strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ), strefy produkcji rolniczej (SR) oraz strefy zieleni i rekreacji (SN) wyłącznie w zasięgu obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona lasów

W planie ogólnym gminy Ostrowite w zasięgu gruntów leśnych wyznaczono strefy otwarte (SO).

Ochrona wód

W planie ogólnym gminy Ostrowite w zasięgu terenów wód powierzchniowych śródlądowych wyznaczono strefy otwarte (SO).

Ochrona kopalin

Na obszarze objętym projektem planu ogólnego gminy Ostrowite w zasięgu udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Przecław I" (KN 16012) wyznaczono strefy górnictwa (SG).

Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Realizacja ustaleń dokumentu nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki. W planie ogólnym gminy Ostrowite w zasięgu obiektów i obszarów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków wyznaczono strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefy usługowe (SU) i strefy cmentarzy (SC), natomiast w zasięgu obiektów i obszarów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków wyznaczono przede wszystkim strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ),

strefy usługowe (SU), strefy gospodarcze (SP), strefy zieleni i rekreacji (SN), strefy cmentarzy (SC) oraz strefy otwarte (SO), dla których określono indywidualne gminne standardy urbanistyczne.

W planie ogólnym gminy Ostrowite w zasięgu stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków wyznaczono wszystkie typy stref planistycznych.

10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

Proponowana w ustaleniach planu ogólnego gminy Ostrowite struktura funkcjonalno-przestrzenna uwzględnia wymogi ochrony środowiska, a także jest zgodna z potrzebami funkcjonalnymi i zamierzeniami gminy. Biorąc pod uwagę ocenę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i ich wpływu na środowisko wyróżnić można grupy terenów o zróżnicowanych charakterze oddziaływania na środowisko.

Pierwsza grupa obejmuje tereny leśne, tereny użytków zielonych, czy tereny wód powierzchniowych śródlądowych włączone w granice stref otwartych (SO), a także zieleń urządzoną w ramach stref cmentarzy (SC) oraz stref zieleni i rekreacji (SN), stanowiące podstawę struktury przyrodniczej gminy, pełniące rolę korytarzy ekologicznych zapewniających jej powiązania z otoczeniem oraz uzupełniające strukturę przyrodniczą gminy.

Druga grupa terenów obejmuje tereny, których użytkowanie może spowodować potencjalny niekorzystny wpływ na środowisko w ograniczonym zakresie, związanym z prowadzeniem gospodarki rolnej oraz pełnieniem funkcji mieszkaniowych, włączone w strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ) i strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ). Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne adaptują istniejące oddziaływania na środowisko i mogą wprowadzić nowe oddziaływania na środowisko w przypadku lokalizacji nowej zabudowy: emisja zanieczyszczeń do powietrza, potencjalne zanieczyszczenia wód i gleb, składowanie odpadów, zanieczyszczenia związane z prowadzoną gospodarką rolną.

Trzecia grupa terenów stanowi tereny związane z prowadzeniem działalności produkcyjnej i usługowej, włączone w strefy usługowe (SU), strefy gospodarcze (SP) i strefy produkcji rolnej (SR), które mogą wywoływać specyficzne oddziaływania na środowisko: emisja zanieczyszczeń do powietrza, zanieczyszczenia wód i gleb, składowanie odpadów, emisja hałasu – adekwatne do wielkości i charakteru nowej zabudowy oraz rodzaju funkcji usługowej czy produkcyjnej.

Czwarta grupa terenów charakteryzuje się potencjalnie największymi oddziaływaniami na środowisko. W grupie tej znalazła się strefy komunikacyjne (SK) oraz strefy infrastrukturalne (SI), wywołujące uciążliwości liniowe dla środowiska związane z funkcjonowaniem komunikacji samochodowej adekwatne do klasy drogi i natężenia ruchu: emisja spalin do atmosfery, hałas i możliwość zanieczyszczenia podłoża ropopochodnymi.

11. WNIOSKI

11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite nie wywoła znaczących oddziaływań na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Uregulowania dokumentu gwarantują zachowanie istniejących form ochrony przyrody. Jednocześnie, w celu eliminacji potencjalnych oddziaływań na środowisko, zaproponowano odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą przedstawione w rozdziale 9.1. Niezależnie od ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite, w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do Powidzkiego Parku Krajobrazowego, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026 należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz obowiązujących planach ochrony i planach zadań ochronnych.

Każde ustalenie dokumentu będzie miało wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Biorąc pod uwagę identyfikację oraz opis znaczących oddziaływań na środowisko, które mogą być rezultatem realizacji planu ogólnego gminy Ostrowite, w poszczególnych rozdziałach prognozy przedstawiono proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację, które powinny być realizowane poprzez odpowiednie ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zakres ustaleń planu ogólnego gminy ogranicza się do określenia stref planistycznych i gminnych standardów urbanistycznych, bez możliwości wprowadzania innych ustaleń w zakresie zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko.

11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU OGÓLNEGO GMINY

Szczegółowa ocena projektu planu ogólnego gminy Ostrowite wykazała, że przyjęte rozwiązania są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań rozwiązań przyjętych w projekcie dokumentu przy zachowaniu proponowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych ograniczających, eliminujących lub kompensujących negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tych obszaru, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu ogólnego gminy Ostrowite.

Ustalenia analizowanego dokumentu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z przepisami odrębnymi, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie województwa i gminy oraz wykorzystują instrumenty planistyczne służące do zrównoważonego rozwoju terenów zurbanizowanych. Ustalenia planu ogólnego gminy Ostrowite nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych.

Na etapie przygotowania projektu dokumentu rozważane były rozwiązania alternatywne, zwłaszcza w zakresie wyznaczenia nowych stref usługowych (SU) i stref gospodarczych (SP), a także w zakresie określenia możliwości lokalizacji elektrowni słonecznych w ramach stref otwartych (SO). W przypadku stref planistycznych z zabudową mieszkaniową (SW, SJ, SZ) ich zakres przestrzennych został ograniczony do aktualnego sposobu zagospodarowania, obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu ma Urząd Gminy Ostrowite. Zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu podlegają też ocenom i analizom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska [35].

Kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi na terenie m.in. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie monitorując na bieżąco poszczególne komponenty środowiska, takie jak: powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny, promieniowanie elektroenergetyczne i inne w zakresie określonym w przepisach szczególnych.

Niezależnie od ww. instytucji Wójt Gminy Ostrowite może przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie.

Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzą instytucje do tego powołane.

Po zrealizowaniu ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego raz na rok.

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń planu ogólnego gminy możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie.

11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Gmina Ostrowite nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr V/46/2024 Rady Gminy Ostrowite z dnia 4 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Ostrowite.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26],

a także dyrektywy unijne.

Zgodnie z ustawą 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 [25] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb planu ogólnego gminy Ostrowite jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego obszaru, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym planem ogólnym gminy na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Słupcy oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

W prognozie dokonano przede wszystkim:

- analizy uwarunkowań przyrodniczych i oceny stanu środowiska,
- analizy celów ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu ogólnego gminy,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń planu ogólnego gminy, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne,
- oceny rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu ogólnego gminy,

Celem planu ogólnego gminy Ostrowite jest określenie stref planistycznych i gminnych standardów urbanistycznych oraz obszarów uzupełniania zabudowy. Plan ogólny gminy jest aktem prawa miejscowego, stanowiącym podstawę dla sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Podstawą formalną sporządzenia projektu planu ogólnego jest Uchwała Nr V/46/2024 Rady Gminy Ostrowite z dnia 4 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia do sporządzenia planu ogólnego gminy Ostrowite.

Przy wykonaniu prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym (m.in.: Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej), na szczeblu regionalnym (Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r., Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, programy ochrony powietrza), także dokumenty gminne.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [23], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym projektem planu ogólnego gminy Ostrowite, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przedstawiono także rozwiązania przestrzenne w aspekcie ochrony środowiska oraz inne zawarte w projekcie planu ogólnego gminy Ostrowite.

Zawartość projektu planu ogólnego gminy wynika z treści art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26]. Zgodnie z art. 13a ust. 4 w planie ogólnym gminy Ostrowite określono strefy planistyczne i gminne standardy urbanistyczne oraz obszary uzupełniania zabudowy.

Prognoza składa się z trzynastu części, w tym siedmiu części merytorycznych (rozdziały od 5 do 11).

W rozdziale 5 omówiono położenie obszaru w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie terenów objętych projektem planu ogólnego gminy. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne.

Określono również stan środowiska przyrodniczego istotny z punktu widzenia omawianych obszarów, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Gmina Ostrowite jest położona we wschodniej części województwa wielkopolskiego i w północno-wschodniej części powiatu słupeckiego, na Wysoczyźnie Gnieźnieńskiej w dorzeczu Noteci, nad jeziorem Powidzkim rozciągającym się wzdłuż zachodniej granicy Gminy. Gmina Ostrowite graniczy od północnego zachodu – z gminą Powidz, od południowego zachodu – z gminą Słupca, od wschodu – z gminą Kleczew (powiat koniński), a od południowego wschodu – z gminą Kazimierz Biskupi (powiat koniński).

Powierzchnia Gminy Ostrowite wynosi 10 410 ha (104 km^2). Obszar gminy jest podzielony na 21 sołectw: Doły, Giewartów, Giewartów Holendry, Gostuń, Grabina, Izdebno, Jarotki, Kania, Kąpiel, Kosewo, Mieczownica, Napruszewo, Ostrowite, Przecław, Sienno, Siernicze Małe, Siernicze Wielkie, Skrzynka, Stara Olszyna, Szyszłowo, Tomaszewo.

W południowej i zachodniej części gminy dominującym elementem krajobrazu jest wał spiętrzonej moreny czołowej fazy poznańskiej, dochodzącej na zachodzie do brzegów Rynny Powidzkiej, wypełnionej wodami Jeziora Powidzkiego o pow. ok. 12 km^2 i mającej swoją kontynuację na zachodnim brzegu tego jeziora. Na przedpolu wału, w południowo-zachodniej części gminy, powierzchnię denno-morenowej wysoczyzny fazy leszczyńskiej przykrywa sandr fazy poznańskiej, rozcięty przez Rynnę Powidzką na południe od Jeziora Powidzkiego, wykorzystywaną przez rzekę Mesznę, odprowadzającą wody z jeziora na południe do Warty. Centralną i wschodnią część gminy zajmuje natomiast falista i płaska wysoczyzna dennomorenowa fazy poznańskiej, rozcięta w części wschodniej dwoma rynnami o przebiegu południkowym – Koziegłowską i Ostrowicką.

Na obszarze gminy Ostrowite, zgodnie z bazą danych MIDAS PIG-PIB, znajdują się trzy udokumentowane złóż kopalin:

- złoże węgla brunatnego „Pątnów III – soczewka Danków" (WB 438),
- złoże kruszywa naturalnego „Przecław" (KN 11749),
- złoże kruszywa naturalnego „Przecław I" (KN 16012).

Obszar gminy Ostrowite, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położone są w zlewni rzeki Warty, do której odwadniany jest przez Mesznę, Strugę Biskupią i Kanał Warta-Gopło. Obszar gminy Ostrowite położony jest częściowo w zasięgu występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 i 144.

Rozmieszczenie poszczególnych typów gleb na obszarze gminy ściśle koreluje z warunkami geomorfologicznymi (rzeźbą i osadami powierzchniowymi).

Świat roślinny gminy Ostrowite jest charakterystyczny dla nizinnych obszarów centralnej części Polski. Na obszarze gminy przeważają użytki rolne, stanowiące ok. 80% jej powierzchni, pokryte roślinnością uprawną. Występują tu także pojedyncze zadrzewienia śródpolne i przydrożne. Użytki zielone występują głównie w dnach rynien oraz w zagłębieniach na powierzchni wysoczyzny morenowej falistej.

Obszary leśne, zajmujące ok. 9% obszaru gminy, skupione są w dwóch rejonach. Na północy gminy, w obrębie Rynny Powidzkiej i rynny jezior Kosewskiego i Kańskiego, dominującym typem siedliskowym jest bór świeży, choć stosunkowo dużymi płatami występuje również bór mieszany wilgotny i ols. Dominującym gatunkiem drzewostanu jest sosna, a w siedliskach olsu – olcha. Obok nich występuje również brzoza i świerk. W południowo-zachodniej części gminy, w rejonie południowej części Rynny Powidzkiej, wśród siedlisk dominuje bór mieszany świeży, a w niżej położonych partiach terenu, ols jesionowy. Wśród drzewostanu – sosna i olcha uzupełnione domieszkami akacji. Poza powyższymi zgrupowaniami kompleksów leśnych na terenie gminy występują niewielkie, kilkuhektarowe lasy prywatne o zróżnicowanych drzewostanie. Roślinność wysoką uzupełniają parki podworskie w Giewartowie, Mieczownicy i mniejszej wartości w Ostrowitem, Jarotkach, Kosewie, Naprusewie, Sierniczu Wielkim i Przecławiu oraz cmentarze.

Na obszarze gminy Ostrowite zlokalizowane są obiekty i obszary zabytkowe wpisane do rejestru zabytków ora obiekty i obszary zabytkowe ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków. Obejmują one zarówno pojedyncze obiekty budowlane, w tym parki i cmentarze.

Na obszarze gminy Ostrowite nie występują stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, zlokalizowane są natomiast stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków.

Gmina Ostrowite położona jest w granicach JCWPd nr 43 i 62. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" dla JCWPd nr 43 określono słaby stan ilościowy, słaby stan chemiczny i słaby stan wód (zagrożona ilościowo i chemicznie), natomiast dla JCWPd nr 62 określono słaby stan ilościowy, dobry stan chemiczny i słaby stan wód (zagrożona ilościowo).

Obszar objęty planem ogólnym gminy położony jest częściowo w granicach JCWP „Meszna do Strugi Bawół" stanowiącej silnie część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" określono słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód (zagrożona). Wśród presji determinujących stan wód wskazano: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy

podłużne) - rzeki główne, rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo.

Obszar objęty planem ogólnym gminy położony jest częściowo w granicach JCWP „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego" stanowiącej silnie część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" określono słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód (zagrożona). Wśród presji determinujących stan wód wskazano: źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym), prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki główne i rzeki pozostałe, rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk, punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; nieznane (substancje zakazane).

Obszar objęty planem ogólnym gminy położony jest częściowo w granicach JCWP „Kanał Ostrowo-Gopło" stanowiącej naturalną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" określono umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód (zagrożona). Wśród presji determinujących stan wód wskazano: odpływ miejski (wody opadowe), eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym), prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki pozostałe.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych, emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego oraz emisja sektora komunalno-bytowego.

Przez gminę Ostrowite przebiegają drogi wojewódzkie nr 263 i 264. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze wojewódzkiej nr 262 na odcinku Procyń /gr. woj./ - Szyszłowo /DW263/ kształtowało się na poziomie 2 634 pojazdów/dobę, z czego 2 140 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy, na drodze wojewódzkiej nr 263, na odcinku Słupca /DK92/ - Szyszłowo (DW262) kształtowało się na poziomie 6 210 pojazdów/dobę, z czego 5 033 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy, natomiast na odcinku Szyszłowo /DW262/ - Kleczew /DW264/ kształtowało się na poziomie 2 829 pojazdów/dobę, z czego 2 055 pojazdów/dobę stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. Głównym powodem emisji hałasu, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zwartej zabudowy.

W gminie Ostrowite do sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska należą linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej oraz urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, ośrodkach medycznych, policji, czy straży pożarnej.

W granicach gminy Ostrowite nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią ani wały przeciwpowodziowe.

Na obszarze gminy Ostrowite nie wyznaczono udokumentowanych osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego gminy Ostrowite nie będzie możliwe uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Poszczególne tereny objęte planem ogólnym gminy pozostaną w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania. Potencjalne zmiany stanu środowiska będę wyłącznie wynikiem oddziaływania istniejącej zabudowy oraz nowych inwestycji realizowanych na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowym celem planu ogólnego gminy Ostrowite, zgodnie z art. 13a. ust. 4 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26], jest określenie stref planistycznych oraz gminnych standardów urbanistycznych, określających nieprzekraczalne parametry dla poszczególnych profili funkcjonalnych stref planistycznych.

Plan ogólny gminy Ostrowite kontynuuje politykę przestrzenną gminy, określoną w dotychczasowym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite, które stanowiło podstawę opracowania obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W planie ogólnym gminy Ostrowite, wyznaczając strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne, uwzględniono także istniejącą zabudowę, obszary uzupełniania zabudowy oraz wnioski złożone do planu ogólnego w zakresie zgodnym z przepisami prawa, a także potrzeby rozwoju samorządu gminy.

Ustalenia planu ogólnego gminy Ostrowite nie przesądzają o możliwości realizacji zabudowy o funkcjach mieszczących się w katalogu profili funkcjonalnych stref planistycznych, a także o minimalnych i maksymalnych wartościach wskaźników oraz parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu. Ustalenia planu ogólnego gminy w przedmiotowym zakresie stanowią ramy dla potencjalnej zabudowy i zagospodarowania terenu. Przeznaczenie terenu, zgodne z profilem funkcjonalnych stref planistycznych, a także wskaźniki oraz parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, mieszczące się w zakresie ustalonym w planie ogólnym, ustalone będą na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem innych ograniczeń wynikających z obowiązujących przepisów prawa, które pozostają poza regulacjami planu ogólnego gminy. Dotyczy to zwłaszcza terenów położonych w zasięgu form ochrony przyrody, sieci infrastruktury transportowej i technicznej czy stref sanitarnych cmentarzy, dla których możliwość realizacji zabudowy i zagospodarowania będzie wynikała z ustalonego przeznaczenia terenu oraz wyznaczonych linii zabudowy.

W granicach gminy Ostrowite występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [30]. Obszar gminy Ostrowite położony jest częściowo w granicach następujących form ochrony przyrody: Powidzkiego Parku Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026. W granicach gminy Ostrowite ustanowiono także 3 pomniki przyrody.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować ponadto inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu ogólnego gminy. Sprowadzają się one do ochrony przed hałasem i zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych oraz konieczności ograniczania zanieczyszczeń powietrza, wód i gleb pochodzących ruchu komunikacyjnego.

W następnym rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, m.in. w takich dokumentach i opracowaniach jak: Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej oraz dokumentach strategicznych dla województwa wielkopolskiego i Gminy Ostrowite.

Na etapie prognozy brak jest podstaw do określenia znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń projektu planu ogólnego gminy, choć nigdy nie można wykluczyć takich oddziaływań. W rozdziale 9 przedstawiono przewidywane oddziaływanie projektu ustaleń dokumentu na środowisko.

W pierwszej kolejności oceniono wpływ proponowanych rozwiązań na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru. W granicach gminy Ostrowite występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [30]. Obszar gminy Ostrowite położony jest częściowo w granicach następujących form ochrony przyrody: Powidzkiego Parku Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026. W granicach gminy Ostrowite ustanowiono także 3 pomniki przyrody.

Do najważniejszych ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego zaliczyć należy rozwój zabudowy w granicach stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową (SZ), stref usługowych (SU), stref gospodarczych (SP), stref produkcji rolniczej (SR) oraz stref zieleni i rekreacji (SN).

Do najważniejszych ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele ochrony Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu zaliczyć należy rozwój zabudowy w granicach stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową (SZ), stref usługowych (SU), stref gospodarczych (SP), stref produkcji rolniczej (SR) oraz stref zieleni i rekreacji (SN).

D Do najważniejszych ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026 zaliczyć należy rozwój zabudowy w granicach stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową (SZ), stref usługowych (SU) oraz stref zieleni i rekreacji (SN).

Następnie przeprowadzono analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym na: różnorodność biologiczną oraz zmiany pokrywy roślinnej i świata zwierzęcego, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, krajobraz, klimat (w tym klimat akustyczny), zabytki, zdrowie ludzi i dobra materialne oraz pola elektromagnetyczne.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

- Potencjalne znaczące oddziaływania na faunę i florę wiązać się będą z rozwojem na terenie gminy zabudowy w ramach ustalonych stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), stref wielofunkcyjnych z zabudową zagrodową (SZ), stref usługowych (SU), stref gospodarczych (SP), stref produkcji rolniczej (SR) oraz stref zieleni i rekreacji (SN). W projekcie planu ogólnego gminy, jako w ramach profilu dodatkowego dla wybranych stref otwartych (SO), dopuszczono wyznaczenie terenów elektrowni słonecznych. W przypadku planowanych inwestycji oddziaływania na szatę roślinną związane będą z koniecznością realizacji elementów konstrukcyjnych. Realizacja elektrowni słonecznych doprowadzi także do zmiany szaty roślinnej w miejscu ich lokalizacji poprzez zastąpienie gruntów ornych roślinnością trawiastą. W okresie funkcjonowania instalacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat roślin. Realizacja paneli fotowoltaicznych spowoduje ograniczenie przestrzeni dla niektórych gatunków zwierząt w związku z ich lokalizacją na otwartych terenach pól uprawnych.
- Na obszarze objętym planem ogólnym gminy Ostrowite nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią ani wały przeciwpowodziowe. Na obszarze gminy Ostrowite nie wyznaczono udokumentowanych osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi.
- Ustalenia planu ogólnego gminy Ostrowite nie będą źródłem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Korzystne skutki dla ochrony środowiska wodnego będą miały tereny leśne, tereny

użytków zielonych, czy tereny wód powierzchniowych śródlądowych włączone w granice stref otwartych (SO), a także zieleń urządzoną w ramach stref cmentarzy (SC) oraz stref zieleni i rekreacji (SN), które sprzyjają retencjonowaniu wody i filtrowaniu zanieczyszczeń.

- Na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Ostrowite ma wpływ przede wszystkim emisja związana ze spalaniem paliw stałych w źródłach emisji niskiej (paleniska domowe, małe kotłownie, obiekty rolnicze). Większość wiejskich gospodarstw domowych zaopatruje się w energię cieplną we własnym zakresie korzystając w dalszym ciągu z pieców opalanych drewnem i węglem. W związku z powyższym konieczne jest ograniczenie zanieczyszczeń (emisji pyłów i szkodliwych gazów) pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii, poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków. Działania te przyczynią się do poprawy czystości powietrza.
- Na obszarze objętym projektem planu ogólnego gminy Ostrowite w zasięgu udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Przecław I" (KN 16012) wyznaczono strefy górnictwa (SG).
- Realizacja ustaleń dokumentu nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki. W planie ogólnym gminy Ostrowite w zasięgu obiektów i obszarów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków wyznaczono strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefy usługowe (SU) i strefy cmentarzy (SC), natomiast w zasięgu obiektów i obszarów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków wyznaczono przede wszystkim strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ), strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ), strefy usługowe (SU), strefy gospodarcze (SP), strefy zieleni i rekreacji (SN), strefy cmentarzy (SC) oraz strefy otwarte (SO), dla których określono indywidualne gminne standardy urbanistyczne. W planie ogólnym gminy Ostrowite w zasięgu stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków wyznaczono wszystkie typy stref planistycznych.
- Do głównych źródeł emisji hałasu na terenie gminy należy komunikacja i zakłady produkcyjne. Ochrona środowiska przede szkodliwym oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji. Na terenach wymagających ochrony akustycznej, na których występują przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska, należy zastosować środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do wartości dopuszczalnych. Realizacja ustaleń dotyczących klimatu akustycznego będzie realizowana poprzez uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarach podlegających ochronie akustycznej poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych.
- W wyniku realizacji ustaleń planu ogólnego gminy mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe oraz sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne.

Każde ustalenia projektu planu ogólnego gminy Ostrowite będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będą one krótkotrwałe, długotrwałe, bezpośrednie, pośrednie, stałe, często pozytywne. Dokument wprowadza szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego.

W części 11 odniesiono się do rozwiązań w stosunku do rozwiązań zawartych w projekcie planu ogólnego gminy oraz zagadnień dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Realizacja ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite nie wywoła znaczących oddziaływań na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Uregulowania dokumentu gwarantują zachowanie istniejących form ochrony przyrody. Jednocześnie, w celu eliminacji potencjalnych oddziaływań na środowisko, zaproponowano odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą przedstawione w rozdziale 9.1. Niezależnie od ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite, w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do Powidzkiego Parku Krajobrazowego, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026 należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz obowiązujących planach ochrony i planach zadań ochronnych.

Każde ustalenie dokumentu będzie miało wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Biorąc pod uwagę identyfikację oraz opis znaczących oddziaływań na środowisko, które mogą być rezultatem realizacji planu ogólnego gminy Ostrowite, w poszczególnych rozdziałach prognozy przedstawiono proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację, które powinny być realizowane poprzez odpowiednie ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zakres ustaleń planu ogólnego gminy ogranicza się do określenia stref planistycznych i gminnych standardów urbanistycznych, bez możliwości wprowadzania

innych ustaleń w zakresie zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko.

Na etapie przygotowania projektu dokumentu rozważane były rozwiązania alternatywne, zwłaszcza w zakresie wyznaczenia nowych stref usługowych (SU) i stref gospodarczych (SP), a także w zakresie określenia możliwości lokalizacji elektrowni słonecznych w ramach stref otwartych (SO). W przypadku stref planistycznych z zabudową mieszkaniową (SW, SJ, SZ) ich zakres przestrzennych został ograniczony do aktualnego sposobu zagospodarowania, obszarów uzupełniania zabudowy i obszarów objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Po zrealizowaniu ustaleń planu ogólnego gminy Ostrowite proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego raz na rok.

Gmina Ostrowite nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Reasumując, realizacja ustaleń planu ogólnego gminy nie powinna przyczynić się do pogorszenia jakości środowiska, a tym samym problemów dalszego utrzymania istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych Gminy Ostrowite.

Oceniając projekt planu ogólnego gminy Ostrowite należy stwierdzić, że uwzględnia on zasadę zrównoważonego rozwoju. Realizacja ustaleń dokumentu wiązać się będzie ze zmianami w środowisku przyrodniczym. W ogólnej ocenie oddziaływanie na środowisko przyrodnicze nie będzie znaczące pod warunkiem zastosowania wszystkich ustaleń określonych w projekcie dokumentu.

13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

1. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2005 r. [1]
2. Balcerkiewicz St., Wojterska M. 1993 – Filokompleksy krajobrazowe i ich znaczenie w studiach nad koncepcją sieci wielkoprzestrzennych obszarów chronionych Środkowej Wielkopolski – Badania Fizjograficzne nad Polską Zach. PTPN T. XLII seria B P-ń. [2]
3. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2024. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Internetowa baza danych www.pig.gov.pl [3]
4. Jendrośka J. Bar M. 2005 – Prawo ochrony środowiska Podręcznik, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław [4]
5. Komputerowa mapa podziału hydrograficznego Polski MPHP (wersja październik 2007) [5]
6. Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 [6]
7. Matuszkiewicz J. M. 1993 – Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, PAN Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Prace Geograficzne nr 158 Wydawnictwo PAN [7]
8. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu [8]
9. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. ze zmianami [9];
10. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. [10]
11. Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. [11];
12. Prognoza oddziaływania na środowisko studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite [12]
13. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. WBPP Poznań 2017 r. [13]
14. Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wybranych terenów położonych na obszarze miasta i Gminy Ostrowite [14]
15. Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030. Poznań 2019 r. [15]
16. Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite [16]
17. Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [17]
18. Stan Środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020 [18]
19. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2024. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie 2025 r. [19]
20. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2017 [20]
21. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ostrowite na lata 2019-2023 [21]
22. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Uchwała Nr XVI/287/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.[22]
23. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite. Uchwała Nr IX/98/2019 Rady Gminy Ostrowite z dnia 22 maja 2019 r. ze zmianami [23]
24. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 64754 ze zmianami) [24]
25. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zmianami) [25]
26. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zmianami) [26]
27. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U z 2025 r. poz. 418 ze zmianami) [27]
28. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) [28]
29. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960 ze zmianami) [29]
30. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zmianami) [30]
31. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290 ze zmianami) [31]
32. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zmianami) [32]
33. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292 ze zmianami) [33]

34. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 311 ze zmianami) [34]
35. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 425 ze zmianami) [35]
36. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311) [36]
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) [37]
38. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395) [38]
39. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) [39]
40. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202) [40]

mgr inż. Tomasz Kuźniar

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Tomasz Kuźniar, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu **planu ogólnego gminy Ostrowite**, oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zmianami), tj. ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie i brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Tomasz Kuźniar