

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY OSTROWITE



Opracowanie:
mgr inż. Tomasz Kuźniar

Poznań, 15 listopada 2018 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 ZMIANY STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
2.1. CELE ZMIANY STUDIUM	4
2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM	5
2.3. POWIĄZANIA ZMIANY STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	7
4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM	8
5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU	20
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA	20
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH	20
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	20
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	24
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	27
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ ZMIANY STUDIUM	31
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	32
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 ZMIANY STUDIUM	33
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO	36
9.1. OCENA WPLYWU 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	36
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE	50
10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH ZMIANY STUDIUM W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA	60
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA	60
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ	62

11. WNIOSKI.....	63
11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNE ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000	63
11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM	66
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	67
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	67
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	67
13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY.....	75

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XXX/207/2017 Rady Gminy Ostrowite z dnia 28 kwietnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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 [18],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [19],

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 [18] 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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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 terenu dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym zmianą Studium 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 udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [18].

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

2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH ZMIANY STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. CELE ZMIANY STUDIUM

Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Ostrowite.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr XXX/207/2017 Rady Gminy Ostrowite z dnia 28 kwietnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite.

Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z przeprowadzonej analizy aktualności wcześniej obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite, która wykazała, iż przedmiotowy dokument planistyczny jest już częściowo nieaktualny zarówno w zakresie oczekiwań inwestycyjnych mieszkańców oraz inwestorów zewnętrznych, jak i braków merytorycznych wynikających z aktualnego prawodawstwa. Planowany dalszy rozwój gminy, wynikający zarówno z potrzeb realizacji polityki przestrzennej, jak i zainteresowania inwestorów prywatnych, wymagał dostosowania zapisów studium w zakresie zasięgu i lokalizacji terenów inwestycyjnych przy uwzględnieniu potrzeb i możliwości rozwoju gminy, w tym bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę. Konieczne stało się określenie nowych ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, spełniających aktualne wymogi przepisów prawa oraz oczekiwania i potrzeby społeczności lokalnej, co w dalszej perspektywie umożliwi sporządzenie aktualizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z zachowaniem ładu przestrzennego oraz potrzeb ochrony najcenniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Zmiana Studium składa się z części tekstowej i graficznej obejmującej dwie plansze: „Uwarunkowania” oraz „Kierunki” wykonane w skali 1:10 000.

Studium jest podstawowym narzędziem kształtowania polityki przestrzennej na terenie gminy. Jest ono dokumentem o charakterze planistycznym, w którym samorząd przyjmuje określoną wizję i cel rozwoju przestrzennego gminy. Drogą do ich osiągnięcia jest przestrzeganie przyjętych zasad oraz ukierunkowanie koniecznych i pożądaných zmian w polityce przestrzennej. Głównym zadaniem studium jest określenie polityki przestrzennej gminy wpisanej w politykę przestrzenną państwa i województwa oraz ogólnych kierunków i zasad zagospodarowania przestrzennego gminy. Podstawowym zadaniem studium jest także identyfikacja lokalnych uwarunkowań, celów i programów rozwoju, dzięki czemu staje się ono dokumentem wyznaczającym ogólną politykę przestrzenną gminy. Dokument ten jednocześnie zawiera wytyczne do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Zawartość projektu zmiany Studium wynika z treści art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [19]. W projekcie zmiany Studium, zgodnie z obowiązującymi przepisami, określono uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- 1) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- 2) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
- 3) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 4) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
- 6) rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz określone przez audyt krajobrazowy granice krajobrazów priorytetowych
- 7) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- 8) potrzeb i możliwości rozwoju gminy;
- 9) stanu prawnego gruntów;
- 10) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 11) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- 12) występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;
- 13) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 14) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- 15) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- 16) wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

W części kierunkowej projektu zmiany Studium określono:

- 1) kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów;
- 2) kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- 3) obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;
- 4) obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 6) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- 7) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1;
- 8) obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz obszary przestrzeni publicznej;
- 9) obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
- 10) kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- 11) obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych;
- 12) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- 13) obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412, z późn. zm.);
- 14) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji;
- 15) obszary zdegradowane;
- 16) granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
- 17) obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

2.3. POWIĄZANIA ZMIANY STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI

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.

W dokumencie uwzględniono cele określone w „Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”. Jest najważniejszym dokumentem dotyczącym ładu przestrzennego Polski. Realizacja tego dokumentu umożliwi zbudowanie sprawnego i przejrzystego systemu planowania przestrzennego na każdym poziomie gospodarowania przestrzenią, a także zapewni tworzenie korzystnych warunków do działalności gospodarczej. KPZK formułuje zasady i działania służące zapobieganiu konfliktom w gospodarowaniu przestrzenią i zapewnieniu bezpieczeństwa. Celem strategicznym KPZK 2030 jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej zróżnicowanych potencjałów rozwojowych do osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia i większej sprawności państwa oraz spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w długim okresie. Aby zrealizować cel strategiczny sformułowano sześć celów operacyjnych: podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej, poprawa spójności wewnętrznej kraju, poprawa dostępności terytorialnej kraju, kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski, zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa, przywrócenie i utwalenie ładu przestrzennego, jako ważnego elementu warunkującego rozwój kraju. KPZK 2030 formułuje tezę o przyspieszeniu rozwoju i modernizacji Polski w ciągu najbliższych dwóch dekad, co spowoduje istotne konsekwencje dla zagospodarowania przestrzennego kraju. W efekcie rdzeniem krajowego systemu gospodarczego, i ważnym elementem systemu europejskiego, stanie się współzależny otwarty układ obszarów funkcjonalnych najważniejszych polskich miast, zintegrowanych w przestrzeni krajowej i międzynarodowej. Jednocześnie na rozwoju największych miast skorzystają mniejsze ośrodki i obszary wiejskie. Oznacza to, że obszary miejskie i wiejskie są postrzegane jako dopełniające się wzajemnie oraz stanowiące integralną całość społeczno-gospodarczą i przestrzenną. Podstawową cechą Polski 2030 r. będzie spójność społeczna, gospodarcza i przestrzenna.

W projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite uwzględniono również kierunki określone w zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 [16], w której przykłada się większą rolę do poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego rozwoju, które warunkują jakość życia. Cel generalny zaktualizowanej Strategii sformułowano jako „Efektywne wykorzystanie potencjałów rozwojowych na rzecz wzrostu konkurencyjności województwa, służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju”. Model konstrukcji projektu zmiany Studium zawiera wzajemne relacje między poszczególnymi elementami określonymi w zaktualizowanej Strategii, tj. racjonalne gospodarowanie przestrzenią uwzględniające specyficzne uwarunkowania społeczno-gospodarcze i przyrodnicze, daje szansę równomiernego rozwoju i dostosowania nowoczesnych działań zmierzających do ochrony zasobów przed niewłaściwym użytkowaniem.

Projekt zmiany Studium jest zgodny z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego zatwierdzonego Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XLVI/690/10 z dnia 26 kwietnia 2010 r. [7]. Gmina Ostrowite położona jest w strefie wielofunkcyjnego rozwoju obszarów otwartych.

Strefa wielofunkcyjnego rozwoju obszarów otwartych obejmuje tereny o warunkach niesprzyjających intensywnej produkcji rolnej, niekwalifikujące się dla rekreacji o ponadlokalnym znaczeniu, położone na uboczu głównych tras komunikacyjnych i tym samym o ograniczonych szansach na rozwój działalności gospodarczej. Bez wsparcia z zewnątrz gminy położone w tych strefach, nie są w stanie przełamać bariery opóźnienia cywilizacyjnego, gospodarczego i technicznego. Oprócz rolnictwa – obecnie głównej gałęzi gospodarki, konieczne jest wspieranie pozarolniczej działalności produkcyjnej i usługowej, aktywizacji lokalnego potencjału, kulturowego i społecznego, w tym z wykorzystaniem lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego. Wielofunkcyjność tych stref, wynikająca z istniejącego zagospodarowania, jak i potencjalnych możliwości rozwoju przestrzennego stanowi podstawę dla dalszego ich rozwoju. Rejony charakteryzujące się mniejszą przydatnością dla produkcji rolniczej powinny stanowić potencjalne obszary prowadzenia polityki zwiększania lesistości. Jedną z możliwości rozwoju w tej strefie jest zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Rozwój tego rodzaju działalności musi uwzględniać istniejące uwarunkowania dotyczące ochrony przyrody, kultury i krajobrazu. Dotyczy to w szczególności lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Gmina Ostrowite położona jest ponadto w granicach Wschodniego Obszaru Problemowego. W obszarze tym występują konflikty pomiędzy powierzchniową eksploatacją węgla brunatnego i produkcją energii elektrycznej, a wysokimi walorami rekreacyjnymi tego terenu. Obszar ten obejmuje powiat koniński oraz gminy powiatów: tureckiego (Turek, Brudzew, Przykona, Władysławów), kolskiego (Koło, Kościelec, Kłodawa, Osiek Mały, Babiak) i słupeckiego (gmina wiejska Słupca, Ostrowite, Powidz). Teren górniczy w ujęciu perspektywy eksploatacyjnej obejmuje około 150 tys. ha. Znaczące przeobrażenia środowiska związane z obecną eksploatacją węgla widoczne są nie tylko w morfologii terenu (pojawienie się pagórków o wysokości kilkudziesięciu metrów i zagłębień do 75 m), ale przede wszystkim w zmianie stosunków wodnych. Zmiany te mają charakter wieloprzestrzenny i pociągają ze sobą przeobrażenia w pozostałych komponentach środowiska przyrodniczego, w tym m.in. powodują powstanie rozległych lejów depresyjnych w piętrze

czwarto- i trzeciorzędowym, których widocznym skutkiem jest zanikanie wody w studniach, zmniejszenie wydajności czynnych ujęć wód podziemnych lub konieczność ich likwidacji, zmiana naturalnej sieci hydrograficznej i reżimu hydrologicznego istniejących cieków i zbiorników powierzchniowych (osuszenie obszarów podmokłych, małych jezior i stawów, wahania stanów wód w jeziorach oraz trwałe obniżenie poziomu zwierciadła w niektórych z nich), zmiana w ilościach, rozmiarach bądź zanik szaty roślinnej (np. zmiana niektórych siedlisk leśnych, szczególnie w borach świeżych) oraz przesuszenie niektórych rodzajów gleb pod wpływem obniżenia wód gruntowych, a tym samym zmniejszenie plonów. Przemysł wydobywczy i energetyczny intensywnie wpływa na jakość środowiska przyrodniczego. O walorach Wschodniego Obszaru Problemowego świadczy duży udział terenów objętych ochroną prawną. Występuje tu 7 rezerwatów, 2 parki krajobrazowe, 4 obszary chronionego krajobrazu oraz 6 obszarów Natura 2000. Jednak prawidłowo przeprowadzona rekultywacja terenu, przekształconego przez eksploatację węgla może spowodować, że obszar ten stanie się bardzo atrakcyjny dla rekreacji. Istotne będzie zaplanowanie działań dla opracowania i wdrożenia strategii rozwoju rekreacji na tym obszarze. Wykorzystanie istniejącej infrastruktury przemysłowej oraz pokładów soli w Kłodawie stanowić powinno podstawę dla rozwoju bazy turystycznej, rekreacyjnej i uzdrowiskowej obszaru. Wyczerpanie się złóż surowca będzie wymagać w perspektywie 40 lat przygotowania tego regionu do przestawienia gospodarki opartej na energetyce i górnictwie na wielofunkcyjne kierunki rozwoju i określenia jego przyszłości w oparciu o sektor usługowy. Ważne też będzie stworzenie nowych podstaw dla podtrzymaniu funkcjonowania istniejącego przemysłu energetycznego i oparciu go na innych nośnikach energii, zarówno istniejących w regionie jak i zewnętrznych. Dla realizacji tego celu ważne jest wdrożenie strategii wykorzystania istniejącej infrastruktury technicznej i społecznej Wschodniego Obszaru Problemowego. Należą do nich w szczególności istniejące sieci przesyłowe wraz z urządzeniami technicznymi, infrastruktura komunalna dostosowana do charakteru regionu, wysoko wykwalifikowana kadra techniczna i zarządzająca, specjalistyczne szkolnictwo zawodowe oraz zawodowe szkoły wyższe. Przywrócenie terenom pokopalnianym wartości użytkowej, a przede wszystkim równowagi w środowisku przyrodniczym, polegać powinno na ich rekultywacji i rewitalizacji. Rekompensatą strat poniesionych przez środowisko przyrodnicze tego rejonu jest przyjęcie odpowiedniego kierunku rekultywacji, uwzględniającej relacje ze środowiskiem przyrodniczym i planowanym wykorzystaniem terenu. Rewitalizacji technicznej powinna towarzyszyć rewitalizacja funkcjonalna. Określenie nowego sposobu zagospodarowania powinno w maksymalnym stopniu wykorzystywać lokalny potencjał oraz możliwości swobodnego kształtowania rzeźby terenu.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [18].

Zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki określające jego stan. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [15], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym zmianą Studium, 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 zmianą Studium w ponadlokalnym systemie przyrodniczym obejmującym formy ochrony przyrody, powiązania hydrograficzne i morfologiczne.

W drugim etapie dokonano oceny wpływu realizacji poszczególnych ustaleń zmiany Studium 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, Uchwała Nr XLVI/690/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. [7];
- 2) Zaktualizowana Strategia Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 r. Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. [16];
- 3) Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020. Uchwała Nr XXII/580/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. [11];
- 4) Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w gminie Ostrowite – część „A”. 2017 [8];
- 5) Program opieki nad zabytkami dla Gminy Ostrowite na lata 2009-2012 [12];
- 6) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ostrowite na lata 2015-2018 [10].

4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite, a mających wpływ na środowisko i krajobraz obszaru objętego projektem dokumentu należą:

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:

- W zmianie Studium wyznaczono tereny dla lokalizacji funkcji związanych z perspektywnym rozwojem obszarów gminy Ostrowite. Służyć będą one jako oferta dla inwestorów. Ich atutem jest dobra dostępność komunikacyjna oraz istniejące walory przyrodniczo-krajobrazowe. Atrakcyjność tych obszarów będzie zróżnicowana w zależności od rodzaju inwestycji:
 - Funkcja mieszkaniowa. Studium wyznacza tereny preferowane ze względu na swe położenie dla rozwoju mieszkalnictwa w jednostkach osadniczych. Rozwój funkcji mieszkaniowej wiąże się z zabezpieczeniem terenów pod zabudowę mieszkaniową. Preferowane jest uzupełnienie istniejącej zabudowy w nawiązaniu do ulicowego charakteru obecnego budownictwa (zabudowa zwarta), zachowanie istniejących układów urbanistycznych (zwłaszcza na osiedlach wiejskich) oraz przeciwdziałanie rozproszaniu budownictwa. Konieczne jest także rezerwowanie nowych terenów dla rozwoju funkcji mieszkaniowej. Poprawa warunków mieszkaniowych może nastąpić ponadto poprzez modernizację istniejącej zabudowy mieszkaniowej, jak również realizację nowego budownictwa jednorodzinne. Obiekty mieszkaniowe powinny być realizowane zgodnie z tradycją, ale jednocześnie winny uwzględniać nowe standardy technologiczne i techniczne. Rozwój funkcji mieszkaniowej uzależniony jest od wzrostu stopnia wyposażenia infrastrukturalnego oraz od zwiększenia rynku pracy nie tylko na obszarze gminy, ale także w sąsiednich miastach. Celem rozwoju mieszkalnictwa jest przede wszystkim zwiększenie atrakcyjności zamieszkania w gminie poprzez podniesienie standardu, ograniczenie rozproszenia budownictwa poprzez intensyfikację wykorzystania terenów mieszkaniowych w ramach istniejącej substancji mieszkaniowej oraz wyznaczanie nowych terenów jako uzupełnienie zabudowy rozproszonej, a także zapewnienie odpowiedniego wyposażenia w usługi. Funkcje te powinny być rozmieszczone na terenie całej gminy, ze szczególną koncentracją w Ostrowitem i Giewartowie ze względu na rangę ośrodków i rolę jaką pełnią w systemie osadniczym gminy. Poprzez podniesienie standardu zamieszkania należy rozumieć przeprowadzenie szeregu działań, których efektem będzie wyższy standard techniczny budynków mieszkalnych i ich wyposażenie w instalacje, pełne wyposażenie terenów budowlanych w infrastrukturę techniczną, prawidłowa obsługa komunikacyjna, estetyka i wysoka jakość przestrzeni publicznych w terenach zabudowy oraz dostępność do podstawowych usług publicznych: przedszkola, szkoły podstawowe, gimnazja, szkoły zawodowe, licea ogólnokształcące, ośrodka zdrowia, placówek kulturalnych na poziomie zadowalającym potrzeby mieszkańców.
 - Funkcja usługowa. Celem rozwoju funkcji usługowej jest przede wszystkim zabezpieczenie możliwości realizacji potrzeb ludności w zakresie usług publicznych oraz poprawa atrakcyjności poszczególnych wsi jako lokalnych ośrodków usługowych poprzez wzbogacenie struktury usług publicznych i komercyjnych, a także poprawę dostępności komunikacyjnej. Realizacja powyższych celów powinna doprowadzić do wykrystalizowania się sieci ośrodków usługowych w gminie. Ośrodkiem usług lokalnych pozostanie Ostrowite, natomiast rolę ośrodka usługowego dla zachodniej części gminy pełnić będzie Giewartów. Rozwój usług publicznych i komercyjnych na terenie gminy powinien wpłynąć na wzrost atrakcyjności zamieszkania. Studium wskazuje na potrzebę rozszerzenia oferty usługowej gminy dla zapewnienia równego dostępu wszystkim mieszkańcom gminy. Konieczne jest także zwiększenie oferty w zakresie usług kultury, sportu i rekreacji. Rejony koncentracji usług w każdej wsi powinny korzystnie uzupełniać istniejącą strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy. Rozwój przestrzenny funkcji usługowej realizowany będzie poprzez wykorzystanie terenów wolnych lub przekształcenia terenów zainwestowanych z uwzględnieniem nowych terenów rozwojowych, zabezpieczenie terenów przeznaczonych na cele usługowe jako uzupełnienie terenów zabudowy mieszkaniowej, tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju usług komercyjnych, a tym samym sterowanie ich rozwojem zgodnie z występującym zapotrzebowaniem, przekształcanie jakościowe istniejących obiektów i placówek usługowych.
 - Funkcja produkcyjna. Gmina Ostrowite, ze względu na swoje walory przyrodnicze i predyspozycje środowiska, powinna rozwijać wszelkie formy przetwórstwa rolno-spożywczego oraz drobnej wytwórczości. Studium wskazuje na potrzebę rozwoju zróżnicowanej działalności gospodarczej o charakterze produkcyjnym i wytwórczym aktywizujących rozwój całego obszaru gminy Ostrowite. Podstawą rozwoju funkcji będą przekształcenia strukturalne dotychczasowej bazy produkcyjnej, składowej i magazynowej, jak również tworzenie warunków dla powstawania nowych podmiotów gospodarczych kooperujących z istniejącymi przedsiębiorstwami. Tereny przeznaczone pod działalność

gospodarczą wyznaczono w południowo-zachodniej części gminy w rejonie Mieczownicy, Starej Olszyny i Szyszłowa oraz w pasie pomiędzy Ostrowitem i Giewartowem, w oparciu o pełne uzbrojenie w infrastrukturę techniczną. Wskazany jest rozwój małych i średnich jednostek gospodarczych, wykorzystujących najnowsze i bezpieczne technologie, przyjazne dla środowiska. Istotnym potencjałem gminy jest możliwość wykorzystania nieużytkowanych terenów produkcyjnych, a także zagospodarowania nowych terenów inwestycyjnych. Powstanie małych i średnich przedsiębiorstw produkcyjnych, a zwłaszcza pozyskanie inwestorów zewnętrznych, powinno przyczynić się do przyspieszenia rozwoju gospodarczego gminy.

- Funkcja rekreacyjna. Funkcje rekreacyjne, turystyczne, agroturystyczne i sportowe mogą stać się istotnym czynnikiem kontynuującym rozwój gminy Ostrowite. Duży potencjał obszaru wynika z istniejących, korzystnych uwarunkowań związanych z walorami przyrodniczo-geograficznymi. Do uwarunkowań zewnętrznych, sprzyjających rozwojowi funkcji turystycznych, rekreacyjnych i agroturystycznych gminy należy wzrost aktywności mieszkańców miast związanej z potrzebami krajoznawczymi, zdrowotnymi i społecznymi, dobra dostępność komunikacyjna oraz wzrost zainteresowania różnymi formami turystyki, rekreacji i agroturystyki. Warunki wewnętrzne sprzyjające rozwojowi funkcji rekreacyjnych związane są natomiast z jej wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Elementy te predysponują gminę do rozwoju funkcji turystycznej, rekreacyjnej i agroturystycznej w prawie wszystkich jednostkach osadniczych. Na obszarach położonych w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego rozwój funkcji rekreacyjnej powinien zostać oparty na istniejących terenach zainwestowanych z uwzględnieniem potrzeb ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych, w tym utrzymania dotychczasowego sposobu zagospodarowania oraz ograniczania dalszej intensyfikacji funkcji rekreacyjnych na obszarze położonym wzdłuż brzegów Jeziora Powidzkiego oraz Jeziora Kosewskiego (Napruszewskiego) i Kańskiego, w obrębie miejscowości Giewartów, Kosewo, Tomiszewo, Lipnica, Skrzyńka i Salomonowo. Dominująca na obszarze gminy funkcja rolnicza stwarza ponadto możliwości rozwoju agroturystyki w oparciu o istniejące gospodarstwa rolne. Agroturystyka stanowić będzie miejsce wypoczynku dla szczególnych grup społecznych, które z przyczyn zdrowotnych (starsi ludzie) lub rodzinnych (rodziny z małymi dziećmi) preferują bliskość terenów turystyczno-rekreacyjnych od miejsca stałego zamieszkania. Rozwój funkcji rekreacyjnych powinien opierać się na zasadach zrównoważonego rozwoju, związanego z jednoczesną ochroną wartości przyrodniczych i aktywizacją gospodarczą pozwalającą na wzrost zatrudnienia i poprawę standardów życia mieszkańców gminy.
- Funkcja rolnicza. Funkcja rolnicza stanowi dominujący element struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy. Podstawowym atutem jej dalszego rozwoju jest stosunkowo dobra jakość gleb oraz położenie gminy w pobliżu ośrodków miejskich stanowiących cenny rynek zbytu. Czynniki te stwarzają możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego. Wskazuje się na potrzebę rozwoju drobnego przetwórstwa rolno-spożywczego na terenie całej gminy, stanowiącego pożądaną specjalizację gospodarstw rolnych zwiększającą konkurencyjność i sprzyjającą wdrażaniu nowych metod produkcji żywności i sposobów żywienia. Jednym z kierunków rozwoju rolnictwa może być rozwój produkcji żywności metodami ekologicznymi, co przy współczesnych trendach konsumpcji daje możliwość utrzymania stałych i stabilnych rynków zbytu. Kierunki działań w zakresie rozwoju funkcji rolniczej powinny koncentrować się na poprawie struktury agrarnej i struktury gospodarstw rolnych poprzez inicjowanie powstawania pozarolniczych miejsc pracy, ukierunkowaniu gospodarki na produkcję żywności dla pobliskich miast, tym produkcję tzw. zdrowej żywności, prowadzeniu edukacji prorynkowej i marketingowej, inspirowaniu powstawania organizacji producenckich zajmujących się ujednoliceniem asortymentu, sortowaniem, konfekcjonowaniem oraz poszukiwaniem rynków zbytu i organizowaniem wspólnej dostawy, powołaniu ośrodka zajmującego się pomocą w organizowaniu rynku producenckiego oraz promocją produktów rolnych gminy, wsparcie powstawania firm doradczych (finansowych), czy też inspirowanie powstania jednostek przetwórstwa rolnego. Specjalizacja produkcji dotyczyć powinna także małych gospodarstw nastawionych na produkcję żywności. Wskazane jest łączenie gospodarstw indywidualnych w grupy producenckie, które mogą skutecznie przeciwstawiać się konkurencji, jak i tworzyć podstawy do rozszerzenia istniejących rynków zbytu. Zabezpieczenie potrzeb lokalizacyjnych dla gospodarstw drobnotowarowych powinno być realizowane na terenach przeznaczonych pod zabudowę zagrodową z niezbędną infrastrukturą techniczną. Nowe zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego powinny być lokalizowane przede wszystkim na terenach obsługi produkcji rolnej.
- Funkcja leśna. Niewielka leśność gminy z przewagą monokultur iglastych wymaga określonych działań. Jako kierunki rozwoju leśnictwa gminy przyjmuje się zmianę istniejącego składu gatunkowego poprzez wprowadzenie drzewostanów liściastych opartych o gatunki rodzime oraz zwiększenie areалу lasów przez zalesienia. Zwiększenie leśności gminy może przynieść wymierne korzyści, nie tylko w postaci poprawy stanu środowiska przyrodniczego (klimat, wody, gleby), ale również wzrostu atrakcyjności przyrodniczo-krajobrazowej stanowiącej podstawę dla rozwoju funkcji rekreacyjnych.

- W Studium przedstawiono wytyczne służące określaniu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu poszczególnych rodzajów terenów: tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy usługowej, tereny zabudowy rekreacji indywidualnej, tereny usług sportu i rekreacji, tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, tereny obsługi gospodarki rolnej, tereny lokalizacji biogazowni o mocy przekraczającej 100 kW, tereny zieleni urządzonej, tereny cmentarzy, tereny infrastruktury technicznej, tereny leśne, tereny przeznaczone do zalesienia, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych, tereny rolnicze oraz tereny śródlądowych wód powierzchniowych.

Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu, w tym tereny wyłączone od zabudowy:

- W zakresie kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym zakazu zabudowy, określono minimalne i maksymalne parametry i wskaźniki urbanistyczne dla poszczególnych kategorii terenów. W zależności od lokalnych możliwości i ograniczeń kształtowania przestrzeni dopuszcza się ich modyfikację na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności minimalnych powierzchni działek budowlanych oraz parametrów zabudowy..
- Studium wyznacza tereny wskazane do ograniczenia zabudowy (obszar Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026, Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu, tereny rolnicze niższych klas bonitacyjnych (IV-VI), obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Powidz, strefa ochronna wokół kompleksu wojskowego K-6015 Powidz) oraz tereny wskazane do wyłączenia spod zabudowy (tereny leśne, tereny przeznaczone do zalesienia, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych, tereny rolnicze wyższych klas bonitacyjnych (IIIa i IIIb), tereny cmentarzy, strefy ochronne ujęć wody, strefy oddziaływania obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej: pasy technologiczne linii elektroenergetycznych najwyższych napięć oraz wysokiego i średniego napięcia, strefy kontrolowane gazociągów i ropociągu „Przyjaźń”, udokumentowane złoża kopalin).

Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego oraz uzdrowisk:

Dla obszarów występowania złóż kopalin studium postuluje przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- dopuszcza się eksploatację odkrywkową kruszyw na terenach rolniczych w oparciu o wydane decyzje administracyjne, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz,
- rekultywację obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – rekultywacja powinna być ukierunkowana na ich zadrzewianie, zakrzewienie lub wypełnienie wodą w celach rekreacyjnych.

Wśród sposobów ochrony gleb przed chemiczną degradacją ze strony rolnictwa szczególne znaczenie mają:

- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany – wielkość stosowanych środków należy dostosować do wymagań upraw, struktury gleb, warunków wodnych oraz ukształtowania terenu,
- ograniczenie zmiany użytkowania gruntów rolnych zdrenowanych,
- stosowanie nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin,
- wprowadzanie i stosowanie na szerszą skalę metod proekologicznej produkcji rolniczej, zwłaszcza na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie tych obszarów, mając na uwadze występujące na terenie gminy ustanowione formy ochrony przyrody.

W celu poprawy funkcjonowania środowiska oraz podniesienia walorów przyrodniczo-krajobrazowych wprowadza się następujące ustalenia:

- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej,
- zachowanie fragmentów naturalnych ekosystemów, w szczególności ekosystemów łąkowych w dolinach rzecznych, ekosystemów leśnych, zadrzewień przydrożnych, parkowych, zwłaszcza ze starodrzewem, zadrzewień zlokalizowanych w dolinach cieków wodnych oraz kęp i pasm w obrębie użytków zielonych i na obniżeniach terenu, gdzie wspomagają naturalną retencję wody i stanowią siedliska drobnej fauny,
- utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby zwierząt,
- ochrona znajdujących się na terenie gminy obszarów podmokłych i dolin cieków wodnych przed trwałym zainwestowaniem;
- ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej (parki, zieleńce, zieleń uliczna),

- realizacja nowych zadrzewień, zwłaszcza jako ciągów zieleni krajobrazowej i izolacyjnej w oparciu o sieć dróg publicznych, cieków wodnych, system terenów zielonych oraz w strefach występowania konfliktów przestrzennych,
- kształtowanie terenów korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności,
- zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk bytowania, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji na poziomie odnawialności,
- objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją elementów obcych, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych, zabudowy substandardowej;
- podkreślanie terenów eksponowanych, punktów widokowych i panoram poprzez włączanie ich w system połączeń pieszych i rowerowych;
- właściwe kształtowanie wskaźników urbanistycznych zagospodarowania terenu, w szczególności w zakresie udziału terenów zieleni w stosunku do liczby mieszkańców poszczególnych terenów.
- nadawanie obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej formy architektonicznej harmonizującej z otoczeniem;
- porządkowanie przebiegu linii energetycznych i likwidacja kolizji z zabudową mieszkaniową;
- prowadzenie nowego uzbrojenia oraz ciągów komunikacyjnych z uwzględnieniem lokalizacji obszarów chronionych, mieszkaniowych i wypoczynkowych, na których znajdują się obiekty przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz wymogów ochrony przyrody;
- wprowadzanie zieleni izolacyjnej w strefach granicznych obszarów o różnych funkcjach, w których może wystąpić konflikt przestrzenny;
- stosowanie zieleni izolacyjnej lub innej formy osłony zielenią elementów negatywnie oddziałujących na walory krajobrazowe środowiska.

Poprawa jakości powietrza jest możliwa dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń. W tym celu w studium określa się następujące działania:

- eliminowanie zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), 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,
- stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych;
- preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W celu ochrony wód ustala się następujące zasady:

- zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych,
- zapewnienie dostępności do publicznych wód powierzchniowych i rowów melioracyjnych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych,
- utrzymanie linii zabudowy od cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją,
- przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko dla realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, w szczególności w zakresie zmiany stosunków hydrologicznych,
- dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód przez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogennych, organicznych i toksycznych) zarówno do gruntu jak i do wód powierzchniowych,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
- objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w obrębie stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami,

- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych,
- stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy,
- dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć wód),
- stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód podziemnych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych,
- zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach poprzez wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
- przebudowa i dostosowanie sieci drenarskiej do projektowanego usytuowania budynków i budowli w celu zachowania możliwości dalszego funkcjonowania urządzeń drenarskich na przyległym terenie.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu postuluje się przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- ograniczanie przekształcania rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych,
- przeciwdziałanie procesom erozyjnym i zapobieganie degradacji gleb – wykorzystanie gleb wyższych klas bonitacyjnych dla rolnictwa,
- ochrona przed powstawaniem procesów erozyjnych poprzez wprowadzanie szaty roślinnej stabilizującej grunt oraz odpowiednie prowadzenie gospodarki rolnej,
- minimalizacja skutków zaistniałych zmian w rzeźbie terenu (zrekultywowanie terenów poeksploatacyjnych),
- wykorzystanie zbędnych mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub na działkach sąsiednich.

Ochrona środowiska przede wszystkim oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji poprzez następujące działania:

- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów objętych ochroną akustyczną,
- 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 terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określonych natężeń hałasu wzdłuż dróg o znaczeniu wojewódzkim poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę,
- stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Ostrowite konieczne będzie uwzględnianie poniższych działań:

- wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych najwyższych napięć oraz wysokiego i średniego napięcia,
- uporządkowanie istniejących konfliktów przestrzennych pomiędzy zabudową mieszkaniową a liniami elektroenergetycznymi,
- ograniczenie lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

Wytyczne określania zasad ochrony w planach miejscowych, wynikające z obowiązujących ustaleń planów ochrony ustanowionych dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych oraz innych form ochrony przyrody występujących na terenach objętych projektem studium i uzdrowisk:

- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do terenów Powidzkiego Parku Krajobrazowego należy wziąć pod uwagę cele ochrony i zakazy określone w Uchwale Nr XXIX/753/17

Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące jego ochrony.

- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru chronionego krajobrazu należy wziąć pod uwagę zasady określone w uchwale 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) oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące ochrony obszaru chronionego krajobrazu.
- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do pomników przyrody należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne inne akty prawne, dotyczące ochrony pomników przyrody.
- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz w planie zadań ochronnych ustanowionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r., poz. 2383 ze zmianami).

Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

W Studium wskazuje się obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej „B” i „OW” oraz ustala obowiązujące zalecenia konserwatorskie. Granice stref przedstawiono na planszy studium „Kierunki”:

- Strefy „B” – ochrony konserwatorskiej. Obejmują założenia rezydencjonalne, parki i założenia sakralne. Ochronie podlegają poszczególne elementy zagospodarowania w granicach założeń i w ich najbliższym otoczeniu. Istotna jest ponadto ochrona widoku na obiekty i obszary zabytkowe poprzez zachowanie osi widokowych, układu zieleni i odpowiednie ukształtowanie sąsiedniej zabudowy. W obrębie strefy „B” ochrony konserwatorskiej obejmującej założenia rezydencjonalne, parki i założenia sakralne obowiązują: zachowanie historycznej parcelacji zgodnie z zasadą niepodzielności zespołów, zachowanie zabytkowej zabudowy, zachowanie zabytkowej zieleni (pielęgnacja i uzupełnianie drzewostanu, zachowanie układów alejek, podtrzymywanie składu gatunkowego według historycznych wzorów), podporządkowanie nowych obiektów układowi zabytkowemu w zakresie lokalizacji, skali i formy architektonicznej, użytkowanie niekolidujące z historyczną funkcją obiektu, prowadzenie badań archeologicznych podczas robót ziemnych w zakresie uzgodnionym z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków Delegatura w Koninie. Strefami „B” ochrony konserwatorskiej obejmuje się ponadto zabytkowe cmentarze i ich najbliższe otoczenie. Dla cmentarzy czynnych należy określić strefy ochronne równe szerokości strefy ochrony sanitarnej, natomiast dla nieczynnych cmentarzy ewangelickich postuluje się przyjęcie zewnętrznej strefy ochronnej o szerokości 10 m wokół ich granic, w których postuluje się wykluczenie nowej zabudowy. W obrębie strefy „B” ochrony konserwatorskiej obejmującej zabytkowe cmentarze obowiązują: zachowanie historycznej parcelacji, zachowanie historycznego rozplanowania, zachowanie zabytkowej sztuki sepulkralnej i ogrodzenia, zachowanie zabytkowej zieleni.
- Strefy „OW” – ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych. Obejmują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne oraz zespoły stanowisk archeologicznych podlegające ochronie konserwatorskiej.
- Zewidencjonowane stanowiska archeologiczne i zespoły stanowisk archeologicznych w trakcie prac ziemnych mogą ulec bezpowrotnemu zniszczeniu i utracie wartości naukowych. W związku z powyższym w przypadku podejmowania inwestycji związanych z pracami ziemnymi należy je prowadzić od początku w obecności archeologa. Tylko on może stwierdzić występowanie obiektów archeologicznych oraz podjąć właściwe działania w celu ich udokumentowania. Wyniki badań stanowią jedyną dokumentację następujących po sobie epizodów osadniczych na tym terenie. Pozwalają skorygować, uszczegółowić i potwierdzić dane ze źródeł pisanych. Pozyskany w trakcie badań materiał ruchomy umożliwi uzupełnienie danych o kulturze materialnej mieszkańców. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego na obszarach występowania stanowisk archeologicznych oraz w strefie ich ochrony należy stosować przepisy dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego.

Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

- Wszystkie miejscowości gminy Ostrowite są zwodociągowane, co zapewnia, że jej mieszkańcy zaopatrywani są w wodę do picia i celów gospodarczych na odpowiednim poziomie. Zakłada się przeprowadzenie koniecznych remontów oraz modernizacji sieci i stacji uzdatniania wody (SUW), a w przypadku zaistniałej potrzeby, w następstwie rozwoju przestrzennego w zagospodarowywaniu nowych terenów inwestycyjnych, dla zapewnienia potrzebnej ilości i jakości wody konieczna będzie rozbudowa sieci wodociągowej. Dla zabezpieczenia jakości eksploatowanej wody należy objąć ochroną istniejące ujęcia oraz modernizować stacje uzdatniania wody. Poprzez wprowadzanie nowych rozwiązań technologicznych należy dążyć do ograniczeń zużycia wody pitnej w istniejących obiektach produkcyjnych oraz ograniczania lokalizacji obiektów z wodochłonnymi technologiami produkcji.

- Głównym problemem gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Ostrowite jest niewystarczający stopień infrastruktury kanalizacyjnej doprowadzającej ścieki do oczyszczalni. Jest to zjawisko niekorzystne, zwłaszcza ze względu na wysoki stopień zwodociągowania. W takiej sytuacji konieczne jest podjęcie zdecydowanych działań zmierzających do uporządkowania systemu odprowadzania ścieków. Studium zakłada realizację niezbędnej infrastruktury kanalizacyjnej w granicach istniejących i projektowanych terenów inwestycyjnych. Stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną należy dopuścić wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy. System oczyszczania ścieków należy oprzeć o oczyszczalnię ścieków w Gostuniu. W zależności od poziomu skanalizowania obszaru gminy należy wziąć pod uwagę konieczność rozbudowy oczyszczalni ze względu na przepustowość oraz modernizację części obiektów. Ze względu na warunki topograficzno-hydrauliczne, a także eksploatacyjno-ekonomiczne, przewidziano system kanalizacji dla miejscowości: Ostrowite, Tomaszewo, Kąpiel, Gostuń, Mieczownica, Giewartów, Giewartów Holendry, Kosewo, Tomiszewo, Napruszewo, Skrzyńska, Lipnica, Salomonowo, Kania, Siernicze Wielkie i Sienno. Dla pozostałych miejscowości z zabudową rozproszoną oraz pojedynczych zabudowa, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną objęte zbiorczą kanalizacją sanitarną postuluje się realizację przydomowych oczyszczalni ścieków dla zespołów zabudowy. Lokalizowanie oczyszczalni przydomowych dopuszczone jest wyłącznie w miejscach, w których nie będą one stanowiły zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych, z uwzględnieniem ograniczeń w zakresie wyposażania posesji w przydomowe oczyszczalnie ścieków do instalacji posiadających stałe i dostępne miejsca poboru dopływających ścieków nieoczyszczonych oraz odprowadzanych do środowiska bezpośrednio po oczyszczeniu, określonych w Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r., poz. 2129). Na pozostałych terenach wprowadzanie ścieków do ziemi jest zabronione. W sąsiedztwie istniejących ujęć wody i ich strefach ochronnych nie należy wykorzystywać rolniczo ścieków. Konieczne jest także zapewnienie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z utwardzonych powierzchni zanieczyszczonych, głównie na terenach zakładów przemysłowych i usługowych oraz terenach narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego. W celu usunięcia substancji ropopochodnych i zawiesin z wód opadowych i roztopowych należy stosować separatory i urządzenia podczyszczające. Jednocześnie należy dążyć do ograniczania powierzchni utwardzanych w celu odprowadzenia wód opadowych bezpośrednio do gruntu. Z obszarów o zwartej zabudowie wody opadowe i roztopowe winny być odprowadzone przy pomocy kanalizacji deszczowej do cieków wodnych poprzez urządzenia podczyszczające spływające wody. Nie należy wykonywać kanalizacji ogólnospławnej. Większość wód opadowych i roztopowych na terenach wiejskich będzie odprowadzana powierzchniowo poprzez infiltrację do gruntu. Oczyszczanie wód opadowych lub roztopowych należy przewidzieć jedynie dla dróg o powierzchniach utwardzonych oraz obszarów gdzie kanalizacja deszczowa nie istnieje. Konieczne należy spowodować odcięcie od tej sieci przyłączy kanalizacji sanitarnej. Na projektowanych i istniejących wlotach kanalizacji deszczowej należy zamontować piaskowniki i separatory.
- Studium wyznacza przebieg projektowanego wysokiego ciśnienia DN 200 relacji Nowiny Brdowskie – Wilczyn. Orientacyjna trasa planowanego gazociągu została przedstawiona na rysunku Studium W celu ograniczenia działalności mogącej mieć negatywny wpływ na trwałość i prawidłową eksploatację gazociągów ustalona została konieczność zachowania strefy kontrolowanej wzdłuż projektowanych gazociągów wysokiego ciśnienia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640). W strefach kontrolowanych nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. W strefach kontrolowanych nie mogą rosnąć drzewa w odległości mniejszej niż 2,0 m od gazociągów o średnicy do DN 300 i 3,0 m od gazociągów o średnicy większej niż DN 300. Na obszarze gminy Ostrowite brak jest sieci gazowej, stąd postuluje się budowę nowej sieci gazowej średniego ciśnienia obsługującej gospodarstwa domowe zlokalizowane na obszarze gminy. Inwestycje te pozwolą na stopniowe ograniczanie wykorzystania źródeł energii charakteryzujących się niekorzystnym oddziaływaniem na stan powietrza atmosferycznego w postaci tzw. „emisji niskiej”. Gmina Ostrowite zagospodarowując nowe tereny inwestycyjne pod funkcje mieszkaniowe, usługowe oraz przemysłowe będzie potrzebowała zaopatrzenia w gaz, co wiąże się z budową nowych stacji i sieci gazowych. Będzie to działanie konieczne w dalszej perspektywie dla umożliwienia korzystania z proekologicznego nośnika energii, jakim jest gaz. Zaopatrzenie w gaz z sieci gazociągów odbywać się winno z zachowaniem przepisów odrębnych po uzgodnieniu z operatorem systemu dystrybucyjnego w zależności od szczegółowych warunków technicznych i ekonomicznych uzasadniających rozbudowę sieci gazowej. Gazociągi powinny być prowadzone w liniach rozgraniczających drogi z zachowaniem stref kontrolowanych i przyłączy gazowych układanych w ziemi lub nad ziemią zgodnie z przepisami odrębnymi.
- W Studium zachowuje się istniejący przebieg ropociągu „Przyjaźń” oraz tereny przepompowni rurociągów naftowych w miejscowości Roztoka, dla których określa się ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu

terenów położonych w ich sąsiedztwie. Dla rurociągów naftowych należy zachować strefy bezpieczeństwa o szerokości minimum 20 m, tj. po 10 m od osi rurociągów. Strefa bezpieczeństwa jako pas dostępu do rurociągów naftowych powinna pozostać w pierwotnym użytkowaniu rolniczym. W strefie nie należy lokalizować wszelkiego rodzaju budowli, budynków, ogrodzeń, składów materiałów itp. Konieczne jest także poszerzenie strefy o minimum 1 m od kabla światłowodowego przebiegającego wzdłuż rurociągu. W strefie nie należy sadzić pojedynczych drzew w odległości mniejszej niż 5 m od rurociągów i kabla światłowodowego. Strefa bezpieczeństwa poprzez ograniczenia w jej użytkowaniu i wykonywaniu robót budowlanych ma zapewnić nienaruszalność, a tym samym bezpieczeństwo dla rurociągów naftowych i kabla światłowodowego oraz umożliwić do nich dostęp w celach kontroli, konserwacji i naprawy. Tereny przeznaczone pod zabudowę powinny znajdować się poza strefą bezpieczeństwa dla rurociągów naftowych. Odległość planowanych budynków nie może być mniejsza niż 20 m od osi rurociągów naftowych i 30 m od ogrodzenia stacji pomp w miejscowości Roztoka. Lokalizacja elektrowni wiatrowych i linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia przebiegających w odległości mniejszej niż 250 m od rurociągów naftowych i ogrodzenia stacji pomp wymaga uzgodnienia z zarządcą infrastruktury ropociągowej. Wszelkie planowane inwestycje liniowe podziemne i naziemne przechodzące przez strefę bezpieczeństwa należy projektować zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i instalacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie. Do kabla światłowodowego należy stosować normy obowiązujące w telekomunikacji.

- Na terenie gminy Ostrowite ustala się możliwość eksploatacji i modernizacji istniejącej linii elektroenergetycznej o napięciu 220 kV relacji Czerwonak – Pątnów. W Studium ustala się pas technologiczny o szerokości 50 metrów (po 25 metrów od osi linii w obu kierunkach), w którym obowiązują ograniczenia zagospodarowania i użytkowania terenów. Istniejąca sieć dystrybucyjna zapewnia właściwe zaopatrzenie gminy w energię elektryczną. Energia elektryczna jest rozprowadzana poprzez Główne Punkty Zasilania (GPZ) zlokalizowane w są w Słupcy, Witkowie i Cieninie oraz dostarczana siecią średniego napięcia do wszystkich miejscowości, a następnie rozprowadzana siecią niskiego napięcia zasilaną za pośrednictwem stacji transformatorowych umożliwiających podłączenie poszczególnych miejscowości i grup odbiorców. Na potrzeby zwiększenia mocy dla PAK Kopalni Węgla Brunatnego „Konin” S.A. planowana jest przebudowa linii napowietrznej wysokiego napięcia 110 kV Elektrownia Pątnów – GPZ Witkowo – odgałęzienie w kierunku GPZ Kleczew. W Studium dopuszcza się budowę nowej infrastruktury sieciowej wysokiego napięcia 110 kV, średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia 0,4 kV oraz przebudowę istniejącej infrastruktury sieciowej wraz z niewielką korektą ich trasy na warunkach określonych przez zarządcę sieci.
- W gminie Ostrowite nie funkcjonuje żaden zorganizowany system zaopatrzenia w ciepło. Sposób ogrzewania budynków opiera się na wykorzystaniu lokalnych źródeł ciepła – kotłowniach lokalnych, przemysłowych i indywidualnych zasilanych tradycyjnymi nośnikami energii. W celu ograniczenia szkodliwej emisji spalin główne zmiany dotyczyć będą modernizacji źródeł ciepła oraz stopniowej ich wymiany na zasilane paliwem ekologicznym. Studium przewiduje także możliwość wykorzystania w celach grzewczych istniejącej i projektowanej sieci gazowej. Kolejnym krokiem do stworzenia ekologicznie czystego obszaru powinno stać się wykorzystywanie odnawialnych źródeł ciepła w postaci geotermiki ziemi, pomp ciepłych, a także kolektorów słonecznych.
- Rozwój obszarów zabudowy mieszkaniowej i usługowej zwiększy jednocześnie zapotrzebowanie mieszkańców na nowoczesne usługi telekomunikacyjne. Studium zakłada modernizację i rozbudowę istniejącego systemu łączności poprzez zwiększanie zasięgu telefonii komórkowej, rozszerzanie dostępu do szerokopasmowego i bezprzewodowego Internetu oraz lokalizację sieci regionalnych. W związku z powyższym, dopuszcza się lokalizowanie na terenie gminy inwestycji telekomunikacyjnych, w tym związanych z siecią telekomunikacyjną służącą do zapewnienia szerokopasmowego dostępu do Internetu oraz innej infrastruktury telekomunikacyjnej.
- Zagospodarowaniem odpadów pochodzących z terenu gminy Ostrowite zajmuje się Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie wskazany jako Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych. Gospodarka odpadami na terenie gminy powinna być realizowana w oparciu o regulamin utrzymania porządku i czystości w gminie, z uwzględnieniem segregacji odpadów i właściwego zabezpieczenia odpadów niebezpiecznych. W procesach produkcyjnych wskazuje się na potrzebę stosowania technologii bezodpadowych i małodpadowych lub zapewniających maksymalne gospodarcze wykorzystanie odpadów.
- W Studium zachowuje się przebiegi istniejących dróg wojewódzkich nr 262 i 263. Zakłada się także modernizację, w tym także uzupełnianie dróg o ciągi piesze i ścieżki rowerowe wraz z ich wyposażaniem w instalacje i urządzenia drogowe. Parametry techniczne dróg powinny być doprowadzone do stanu zgodnego z obowiązującymi przepisami. Dostępność terenu do dróg wojewódzkich nr 262 i 263 należy zapewnić wewnętrznymi układami komunikacyjnymi, połączonymi z tą drogą poprzez drogi niższej kategorii, a w przypadku ich braku bezpośrednio z drogi wojewódzkiej, za pomocą istniejących

i projektowanych zjazdów z tej drogi. Dopuszcza się przebudowę włączeń do drogi wojewódzkiej (skrzyżowań i zjazdów) na warunkach określonych przez zarządcę drogi. Przy lokalizacji nowych, bezpośrednich włączeń (skrzyżowań i zjazdów publicznych) do drogi wojewódzkiej, należy uwzględnić rozwiązania techniczne pozwalające zapewnić bezpieczeństwo wszystkim użytkownikom ruchu drogowego, takie jak np. rozbudowa drogi wojewódzkiej o dodatkowe pasy ruchu dla relacji skrajnych (lewoskrętów i pasów włączenia i wyłączenia pojazdów), zmiana lokalizacji zjazdów przy równoczesnej likwidacji zjazdów istniejących, budowa dróg wewnętrznych równoległych do pasa drogowego o funkcji zbiorczo-rozprowadzającej ruch. Zakazuje się lokalizacji parkingów w pasie drogowym drogi wojewódzkiej. Podziały geodezyjne działek winny spełniać wyżej wymienione warunki i nie generować zjazdów na drogi wojewódzkie. Lokalizację infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem dróg (jak np.: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, energetyczna, gazowa itp.) należy przewidzieć poza pasem drogowym. W szczególnych przypadkach dopuszcza się lokalizację infrastruktury w pasie drogowym, poza jezdnią, a w obrębie jezdni, wyłącznie celem przejść poprzecznych. Realizacja inwestycji w zakresie drogi wojewódzkiej nr 262 i nr 263 oraz ich skrzyżowania wymaga uwzględnienia przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 3 lutego 2004 r. w sprawie warunków i sposobu przygotowania i wykorzystania transportu na potrzeby obronne państwa, a także jego ochrony w czasie wojny oraz właściwości organów w tych sprawach i wydanego na jego podstawie Zarządzenia nr 2 Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 stycznia 2017 r. w sprawie wdrażania wymagań techniczno-obronnych w zakresie projektowania i użytkowania dróg i obiektów inżynierskich. W zakresie dróg powiatowych wskazuje się na potrzebę wykonywania bieżących remontów i modernizacji oraz dostosowania do aktualnych klas technicznych w celu unowocześnienia coraz bardziej obciążonej sieci drogowej. Przy projektowaniu rozbudowy układu drogowego należy zwrócić szczególną uwagę na ograniczenie ilości zjazdów indywidualnych na drogę oraz ograniczenie ilości skrzyżowań. Na terenach zwartej zabudowy należy przewidzieć wykonanie chodników, ścieżek rowerowych (zgodnie z programem zarządcy dróg), parkingów dla samochodów osobowych oraz uregulowania odwodnień w oparciu o system kanalizacji deszczowej na terenach zabudowy. Ewentualną lokalizację drzew przydrożnych należy przewidzieć w odległości min. 3 m od krawędzi jezdni. Parkowanie pojazdów ciężarowych może odbywać się tylko w miejscach wyznaczonych. Zakłada się ponadto zachowanie i przeprowadzenie remontów istniejących dróg gminnych, a także rozbudowę sieci dróg lokalnych wraz z rozwojem przestrzennym poszczególnych terenów inwestycyjnych. Poza drogami gminnymi wskazanymi na załączniku graficznym Studium, w zależności od potrzeb wynikających z planowanego zagospodarowania terenów, możliwa jest realizacja nowych dróg, których przebieg zostanie ustalony w drodze decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej lub w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Nowe drogi winny spełniać wskaźniki i kierunki określone w niniejszym opracowaniu.

Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym:

Na terenie gminy Ostrowite w ramach inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym przewiduje się realizację następujących przedsięwzięć:

- budowę, przebudowę i modernizację dróg gminnych i konieczne w tym zakresie ustalenie lokalizacji dróg w nowych liniach rozgraniczających zgodnie z aktualnie obowiązującymi kategoriami dróg publicznych,
- rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z przyłączami do poszczególnych budynków wraz z rozwojem przestrzennym miejscowości,
- zachowanie rezerwy terenów dla nowych linii elektroenergetycznych 15 kV, zlokalizowanych poza korytarzami dróg publicznych,
- modernizację i rozbudowę obiektów oświatowych i bazy sportowo-rekreacyjnej.

Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1:

Poniżej przedstawiono propozycje zadań rządowych i samorządowych służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych na obszarze gminy Ostrowite:

- przystosowanie drogi wojewódzkiej nr 263 do klasy drogi głównej oraz drogi głównej ruchu przyspieszonego (G/GP) na odcinkach to umożliwiających,
- przystosowanie drogi wojewódzkiej nr 262 do klasy drogi głównej (G),
- uwzględnienie obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Powidz,
- zachowanie linii elektroenergetycznych 110 kV i 220 kV,
- zachowanie ropociągu tranzytowego,
- zachowanie istniejącego gazociągu średniego ciśnienia relacji Kazimierz Biskupi – Ostrowite,
- budowa planowanego gazociągu wysokiego ciśnienia relacji Nowiny Brdowskie – Wilczyn,
- zachowanie linii elektroenergetycznych 110 kV.

- utrzymanie istniejących form ochrony prawnej przyrody (Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu, Powidzki Park Krajobrazowy, Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH 300026),
- uwzględnienie głównych zbiorników wód podziemnych w obrębie utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych,
- uwzględnienie złóż kopalin skalnych – piaski i żwiry (kruszywo naturalne), obszarów wpływu eksploatacji węgla brunatnego, obszarów wpływu eksploatacji węgla brunatnego, zasięgu występowania leja depresyjnego dla wód podziemnych spowodowanego eksploatacją węgla brunatnego oraz obszarów występowania wód termalnych o znaczeniu praktycznym w dolnej jurze.

Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz obszary przestrzeni publicznej:

- W gminie Ostrowite nie przewiduje się obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².
- Nie przewiduje się obszarów obowiązkowo wyznaczonych do przeprowadzenia scalenia, a tym samym nie zachodzi potrzeba wyznaczania terenów do przeprowadzenia scaleń i podziałów, o których mowa w przepisach dotyczących gospodarki nieruchomościami.
- Obszarami o szczególnym znaczeniu dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjających nawiązywaniu kontaktów społecznych ze względu na ich położenie oraz cechy funkcjonalno-przestrzenne, czyli obszarami przestrzeni publicznej w rozumieniu przepisów o zagospodarowaniu przestrzennym są tereny położone w Ostrowitem, obejmujące rejon kościoła i Urzędu Gminy, oraz tereny położone w Giewartowie, obejmujące rejon kościoła, parku i gminnego kąpieliska. Granicę obszarów przestrzeni publicznej przedstawiono na planszy Studium „Kierunki”. Dopuszcza się jej doprecyzowanie na etapie sporządzania zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne:

- Gmina Ostrowite posiada pełne pokrycie obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W toku realizacji ustaleń Studium konieczne będzie sporządzenie zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w celu dostosowania ich regulacji do aktualnych wytycznych w zakresie kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy i przeznaczeniu terenów.
- Gmina zamierza sporządzić zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na obszarach przeznaczonych do zabudowy, na których przewiduje się korektę przeznaczenia lub uzupełnienie dotychczasowego zagospodarowania, obejmujące przede wszystkim obszary przeznaczone pod nowe tereny rekreacyjno-wypoczynkowe w rejonie miejscowości Giewartów, Kosewo, Tomiszewo, Lipnica, Skrzyńka i Salomonowo.
- Granice obszarów, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszarów wymagających zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, przedstawiono na planszy Studium „Kierunki”.
- Zakłada się ponadto, że w ramach opracowania zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego będą respektowane przyjęte cele polityki przestrzennej gminy oraz przyjęte zasady kształtowania jej struktury przestrzennej, a także prowadzony będzie stały monitoring zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej:

Ustala się następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego terenów rolniczych:

- ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych wartości terenu,
- zachowanie zadrzewień śródpolnych i zbiorników wodnych, korzystnie stymulujących utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej,
- budowa, rozbudowa i modernizacja systemów melioracji, w tym dopuszczenie realizacji nowych zbiorników wód powierzchniowych, z wyłączeniem obszarów gleb chronionych,
- wykorzystanie terenu na cele produkcji rolniczej ze znacznym udziałem gospodarki polowej i ograniczanie jego przeznaczania na cele nierolnicze,
- poprawa wartości użytkowej i efektywności rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- sukcesywne przekształcanie upraw na uprawy ekologiczne,
- dopuszczenie wprowadzania nowej zabudowy zagrodowej i zabudowy obsługi gospodarki rolnej na gruntach rolnych, zgodnie z przepisami o ochronie gruntów rolnych i leśnych,

- zakaz realizacji nowej zabudowy niezwiązanej z rolnictwem,
- dopuszczenie adaptacji istniejącej zabudowy zagrodowej z możliwością jej rozbudowy i wymiany budynków w ramach istniejącego siedliska,
- dopuszczenie rozbudowy lub lokalizacji nowych obiektów związanych funkcjonalnie z podniesieniem efektywności gospodarki polowej,
- stosowanie pasm zadrzewień i zakrzewień osłaniających istniejącą zabudowę o negatywnym oddziaływaniu na środowisko i krajobraz,
- stosowanie rozwiązań ograniczających skutki ujemnego oddziaływania na środowisko przy budowie, rozbudowie i modernizacji obiektów związanych z działalnością rolniczą, a także innych obiektów budowlanych,
- zapewnienie właściwych standardów wyposażenia w infrastrukturę techniczną, z dopuszczeniem lokalnych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków,
- utrzymanie ciągów komunikacyjnych oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem ich uzupełnień w niezbędnym zakresie.

Ustala się następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego dla terenów trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych:

- ochrona przyrodniczej struktury zieleni wysokiej, średniej i niskiej, cieków i zbiorników wodnych, w tym wszystkich terenów stanowiących system lokalnych węzłów i korytarzy ekologicznych, mających wpływ na funkcjonowanie przyrody i odtwarzanie jej zasobów poprzez ograniczenie zabudowy,
- utrzymanie istniejących zadrzewień śródpolnych wraz z możliwością ich powiększenia poprzez przeznaczenie tych terenów do zalesienia w oparciu o obowiązujące przepisy w zakresie regulowania granicy rolno-leśnej, z wyłączeniem zalesień w granicach obszaru Natura 2000,
- stosowanie biologicznej obudowy cieków w celu zabezpieczenia koryt przed erozją,
- wykorzystanie terenów trwałych użytków zielonych jako zaplecza gospodarki hodowlanej (łąki i pastwiska) w sposób eliminujący zagrożenia dla środowiska,
- dopuszczenie wykorzystania na cele rekreacyjne przy zachowaniu właściwych zasad organizacji ruchu turystycznego (pieszego, rowerowego i konnego)
- dopuszczenie realizacji urządzeń niezbędnych dla właściwego funkcjonowania gospodarki wodnej i rolniczej,
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń związanych z turystyką, wypoczynkiem i sportem, a także niezbędnych urządzeń z zakresu gospodarki wodnej i rolniczej oraz komunikacji i infrastruktury technicznej spełniających wymagania w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu określone w przepisach odrębnych.

Ustala się następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego dla terenów leśnych:

- utrzymanie istniejących kompleksów leśnych wraz z możliwością powiększenia w oparciu o obowiązujące przepisy,
- ochrona istniejących zasobów środowiska leśnego,
- prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem istniejących form ochrony przyrody,
- dopuszczenie tworzenia polan śródleśnych i niewielkich zbiorników wodnych, urządzeń melioracyjnych, lokalizacji obiektów i budynków oraz urządzeń związanych wyłącznie z gospodarką leśną,
- zakaz lokalizacji obiektów powodujących zanieczyszczenie powietrza, wody i gleb lub też negatywnie oddziałujących na otoczenie,
- dopuszczenie wykorzystania na cele rekreacyjne przy zachowaniu właściwych zasad organizacji ruchu turystycznego (pieszego, rowerowego i konnego), z określeniem rejonów swobodnej penetracji terenu, w uzgodnieniu z Nadleśnictwem Konin,
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń związanych z turystyką, wypoczynkiem i sportem, a także niezbędnych urządzeń z zakresu gospodarki leśnej oraz komunikacji i infrastruktury technicznej spełniających wymagania w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu określone w przepisach odrębnych,
- dopuszczenie przeprowadzania liniowych elementów infrastruktury technicznej wyłącznie w przypadku braku możliwości ich usytuowania w ciągach dróg i szlaków.

Ustala się następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia:

- dopuszczenie realizacji zalesień, w szczególności w oparciu o system cieków wodnych oraz na gruntach o niskich klasach bonitacyjnych i nieużytkach, pod warunkiem braku kolizji z planowanym przebiegiem inwestycji z zakresu komunikacji i infrastruktury technicznej,
- dopuszczenie rolniczego użytkowania terenów przeznaczonych do zalesienia oraz realizacji zalesień w miejscach innych niż określonych na planszy Studium „Kierunki” pod warunkiem braku sprzeczności z pozostałymi ustaleniami Studium i przepisami odrębnymi.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych:

- W granicach gminy Ostrowite nie wyznaczono obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, ani obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Nie wyznaczono także maksymalnych zasięgów podtopień w sąsiedztwie dolin rzecznych.

- Według „Rejestru terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi” prowadzonego przez Starostwo Powiatowe w Słupcy w gminie Ostrowite nie zarejestrowano terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy. Na obszarze gminy nie powinny zatem występować zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości osuwania się mas ziemnych.

Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filary ochronny:

- W granicach gminy Ostrowite nie wskazuje się obiektów lub obszarów, dla których należy wyznaczyć w złożu kopaliny filary ochronny.
- W przypadku udokumentowania nowych złóż kopaliny, przed przystąpieniem do ich eksploatacji, należy przeprowadzić procedurę przewidzianą przepisami odrębnymi. Eksploatacja kruszywa i sposób rekultywacji nie może naruszać stosunków wodnych na terenach sąsiednich. Od zabudowy, lasów, dróg i wód powierzchniowych, należy zachować filary ochronne o szerokości zgodnej z przepisami odrębnymi, a skarpy wyrobiska należy kształtować w sposób zabezpieczający przed ruchami mas ziemi.

Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji:

- Na obszarze gminy Ostrowite nie występują obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.
- Dla zapewnienia atrakcyjnego wyglądu miejscowości niezbędne jest przeprowadzenie działań polegających na: rewitalizacji zabytkowej zabudowy, kształtowaniu reprezentacyjnych, wspólnych przestrzeni publicznych poprzez atrakcyjne urządzenie posadzek, placów, ulic i małej architektury, modernizację, renowację i rehabilitację zabudowy istniejącej, utrzymywaniu charakterystycznych układów przestrzennych poszczególnych miejscowości, realizacji nowej zabudowy ze szczególnym uwzględnieniem formy i gabarytów zabudowy istniejącej, kształtowaniu zabudowy wiejskiej poprzez tworzenie zagród stanowiących charakterystyczne dla wsi zespoły zabudowy zwartej, rewaloryzacji i konserwacji zaniedbanych parków podworskich.
- Po zakończeniu powierzchniowej eksploatacji złóż kruszywa naturalnego konieczna będzie natomiast rekultywacja terenów pokopalnianych odpowiadająca warunkom środowiskowym. Do jej przeprowadzenia należy wykorzystać nadkład mas ziemnych powstały w czasie eksploatacji, ewentualnie mas ziemnych spoza kopalni pod warunkiem uprzedniego stwierdzenia ich przydatności do celów zagospodarowania. Proponuje się rolny, leśny lub wodny kierunek rekultywacji.

Obszary zdegradowane:

- Na obszarze gminy nie wyznaczono obszarów zdegradowanych, o których mowa w ustawie z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz. U. z 2015 r. poz. 1777).
- Uchwałą Nr XXXVIII/266/2018 Rady Gminy Ostrowite z dnia 18 stycznia 2018 r. przyjęto „Lokalny Program Rewitalizacji dla Gminy Ostrowite”, w którym wyznaczono obszar rewitalizacji obejmujący teren pięciu sołectw: Kania, Skrzyńska, Mieczownica, Giewartów oraz Giewartów Holendry.

Obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu

- Na planszy Studium „Kierunki” wyznaczono tereny lokalizacji biogazowni o mocy przekraczającej 100 kW oraz ich strefy ochronne w Mieczownicy. Na granicy wyznaczonych stref ochronnych wszelkie przedsięwzięcia nie mogą przekraczać standardów jakości środowiska.

Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie:

- Na terenie gminy Ostrowite nie określono obszarów funkcjonalnych o znaczeniu lokalnym.

Na obszarach objętych projektem zmiany Studium nie występują obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej.

5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU

5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA

Gmina Ostrowite położona jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w północno-wschodniej części powiatu słupeckiego. Gmina Ostrowite graniczy od strony wschodniej z gminą Kleczew, od strony południowo-wschodniej z gminą Kazimierz Biskupi (powiat koniński), od strony północno-zachodniej graniczy z gminą Powidz, a od południowego zachodu z gminą Słupca (powiat słupecki).

Powierzchnia Gminy Ostrowite wynosi 10 410 ha (104 km²). Obszar gminy jest podzielony na 21 sołectw: Doły, Giewartów, Giewartów Holendry, Gostuń, Grabina, Izdebno, Jarotki, Kania, Kąpiel, Kosewo, Mieczownica, Napruszewo, Ostrowite, Przeclaw, Sienno, Siernicze Małe, Siernicze Wielkie, Skrzyńka, 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 stanowi fragment Pojezierza Gnieźnieńskiego (315.54)
- obszar gminy położony jest w zlewni rzeki Warty.
- Niemalże cały obszar gminy, z wyjątkiem Starej Olszyny i części Milejewa, znajduje się ponadto w granicach Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, natomiast północno-zachodnia część obszaru gminy wchodzi w skład Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026.

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 spiętrzony moreny czołowej fazy poznańskiej, dochodzącej na zachodzie do brzegów Rynny Powidzkiej, wypełnionej wodami Jeziora Powidzkiego o pow. ok. 12 km² 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 Meszną, 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, pełnią 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 czołowo-morenowego 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 km² (drugie pod względem powierzchni na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej) przy długości ok. 12 km i średniej szerokości 1 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 (oligocenyjskie piaski i piaskowce glattkonitowe) i lądowej (miocenyjskie piaski z wkładkami węgla brunatnego oraz pliocenyjskie ropy poznańskie), osiagają 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: miocenyjskie 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 gnieźnińskiej (na powierzchniach teras sandrowych w wyniku zdercia piasków, lokalnie wyłaniają się na powierzchni gliny morenowe),
- b) w centrum gminy, zajętych przez wał czołowomorenowy i wysoczyznę dennomorenową, dominują gliny i piaski gliniaste, lokalnie tylko czyste piaski bezpośredniej akumulacji lodolodu (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 złoża węgla brunatnego nie zostały w pełni zbadane i zbilansowane, stąd brak obecnie jakichkolwiek planów jego eksploatacji.

Zasoby kopalin

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Państwowego Instytutu Geologicznego na obszarze gminy Ostrowite znajduje się pięć udokumentowanych złóż węgla brunatnego, w tym dwa skreślone z bilansu zasobów:

- złożo węgla brunatnego „Pątnów III” (nr złoża WB 438) – powierzchnia złoża wynosi 537,75 ha, eksploatacja złoża zaniechana;
- złożo węgla brunatnego „Pątnów III – soczewka Danków” (nr złoża WB 437) – powierzchnia złoża wynosi 400 ha, złożo skreślone z bilansu zasobów (w 2012 r. zasoby złoża zostały uwzględnione w całości w zasobach złoża „Pątnów III” (kat. C1);
- złożo kruszywa naturalnego „Przeclaw” (nr złoża KN 11749) – powierzchnia złoża wynosi 537,75 ha, eksploatacja złoża zaniechana;
- złożo kruszywa naturalnego „Przeclaw I” (nr złoża KN 16012);
- złożo kruszywa naturalnego „Przeclaw II” (nr złoża KN 15246).

Węgle brunatne na obszarze gminy to utwory miocenyjskie wykształcone w postaci jednego pokładu zalegającego w formie nieregularnej soczewki w niecce erozyjnej z rynnowymi odgałęzzeniami. Miąższość ich jest największa w centralnej części niecki i wynosi od kilku do kilkunastu metrów i maleje w kierunku brzegu. Utwory nad stropem węgla stanowią nadkład, który w procesie eksploatacji odkrywkowej musi być usunięty. Licząc od powierzchni terenu są to gliny zwałowe żółte ze zlodowacenia środkowopolskiego. Gliny te są przewarstwione piaskami różnoziarnistymi. Bezpośrednio nad węglem występują ropy pliocenyjskie, również często przewarstwione piaskiem lub utworami pylastymi.

Węgiel zalega na serii miocenijskich piasków różnoziarnistych o znacznej miąższości. Pod piaskiem występują utwory kredowe w postaci margli lub piasków wapnionych. Sumaryczna miąższość nakładu waha się w granicach 30-70 m.

Warunki wodne

Obszar gminy Ostrowite, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położony jest w zlewni rzeki Warty.

Wody powierzchniowe

Gminy Ostrowite należą do zlewni rzeki Warty. Sieć wodna obejmują następujące cieki i kanały:

- Rzeka Meszna – wypływająca z jeziora Powidzkiego w kierunku południowym,
- Struga Ostrowicka – ciek w płytkiej rynnicy 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 Skrzyńka – 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

Północno-zachodnia część gminy Ostrowite położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Inowrocław – Gniezno w utworach trzeciorzędowych oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna w utworach czwartorzędowych.

Poszczególne jednostki morfologiczne charakteryzują 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 spiętrzony – dla większej części moreny charakterystyczne jest występowanie I 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 poziomu wody gruntowej ma zazwyczaj zwierciadło o charakterze swobodnym, występujące na głębokościach od ok. 1 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 zbliżony 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.

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 bielcowe 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 bielcowe, rzadziej brunatne i brunatne wyługowane 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 bielcowe 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 płacami 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 niższych 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 Przeclawiu 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 szuwały – 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 stosunkowo 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 rejonizacji klimatycznej P. Gumińskiego gmina Ostrowite znajduje się w centrum wielkopolskiej, t.j. zachodniej części środkowej dzielnicy klimatycznej, o następujących wielkościach podstawowych parametrów meteorologicznych:

- średnia temperatura roczna: 7,5-8,0°C,
- opad roczny: ok. 500 mm,
- liczba dni z przymrozkami: ok. 100,
- czas zalegania pokrywy śnieżnej: 50-60 dni,
- okres wegetacyjny: ok. 220 dni.

Szczegółową analizę i ocenę warunków klimatycznych przeprowadzono na podstawie danych dla stacji Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Słupcy, położonej w bardzo zbliżonej sytuacji topograficznej dla gminy Ostrowite. Można jedynie przypuszczać, że istnienie po nawietrznej stronie tak wielkiego akwenu jakim jest Jezioro Powidzkie, nie pozostaje bez wpływu na warunki klimatu lokalnego gminy. Głównym jego skutkiem będzie najprawdopodobniej obniżenie bezwzględnych wartości ekstremów temperaturowych oraz wzrost wilgotności względnych. Wał czołowomorenowy, ze względu na stosunkowo małe wysokości względne, nie powinien w większym stopniu modyfikować warunków klimatu lokalnego.

Temperatura średnia miesięczna wynosi 7,8°C przy najwyższych maksimach średnich dobowych w lipcu 25,5°C i najniższych minimach średnich dobowych w styczniu -5,7°C. Zachmurzenie średnie miesięczne wynosi 65%. Najmniejsze przypada na sierpień i wrzesień (po 52%), a największe na listopad (79%), co jest charakterystyczne dla całego Niżu Polskiego. Opady w ciągu roku wynoszą 557 mm, przy czym największą ich ilość notuje się w lipcu (69 mm), a najmniejszą w styczniu (27 mm). Taki układ również jest charakterystyczny dla Niżu. Charakterystycznym zjawiskiem jest zdecydowana supremacja wiatrów z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego których łączna częstotliwość wynosi 55,5%. Najmniejszy udział mają wiatry z kierunku wschodniego i południowo-wschodniego – łącznie 14,0%.

Klimat lokalny gminy Ostrowite charakteryzuje się modyfikacjami warunków makroklimatycznych, związanych głównie z wpływami Jeziora Powidzkiego. Poza powyższymi zmianami dla klimatu lokalnego gminy, istotne są następujące zjawiska :

- wpływ wychłodzonego powietrza z wysoczyzny, sandrów i powierzchni morenowej moreny czołowej w dna dolin i do zagłębień bezodpływowych,
- stagnacja chłodnego powietrza w zagłębieniach bezodpływowych w obrębie wysoczyzny falistej i moreny czołowej i w związku z tym występowanie inwersji termicznych,
- przepływ chłodnego powietrza dnami dolin i rynien,
- wyraźny spadek nasłonecznienia na zboczach o ekspozycji północnej w obrębie rynien i moreny czołowej,
- wyraźny wzrost nasłonecznienia na zboczach o ekspozycji południowej w obrębie rynien i moreny czołowej,
- wpływ kompleksów leśnych, głównie w rejonie rynien w północnej części gminy.

5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Rys historyczny

Początki osadnictwa na terenie gminy Ostrowite sięgają środkowego okresu epoki kamienia – mezolitu (około 9600-4000 r. p.n.e.). Na ten okres datuje się bowiem ślady obozowisk mezolitycznych w okolicach miejscowości Kania.

Natomiast enklawa stanowisk neolitycznych neolitu (około 5400-2000/1900 r. p.n.e.), a także wczesnobrązowych, widoczna jest na skraju podmokłej doliny w Grabinie (kultura pucharów lejkowatych, kultura trzciniecka).

Największy rozwój osadnictwa pradziejowego widoczny jest jednak w okresie funkcjonowania kultury łużyckiej (około 120-400 r. p.n.e.). Stosunkowo duża ilość stanowisk tej kultury (Izdebno, Jarotki, Kamionka, Kosewo, Nieborzyn, Ostrowite) związana jest niewątpliwie z zagęszczeniem osadnictwa będącego zapleczem dla grodziska w Koziegłowach. Z tego okresu pochodzi również cmentarzysko ciałopalne kultury łużyckiej w miejscowości Jarotki.

Pod koniec starożytności (schyłek II w. p.n.e. – V w. n.e.) omawiany obszar znalazł się w strefie oddziaływania kultury przeworskiej (okolice miejscowości Janowo – gmina Kleczew).

Osadnictwo rozwijało się również we wczesnym średniowieczu (VI – połowa XII w.). Z wczesnego średniowiecza pochodzą osady z okolic miejscowości: Izdebno, Jarotki, Ostrowite, a z późnego średniowiecza z miejscowości: Gostuń, Naprusewo, Ostrowite.

Na pozostałych terenach zasiedlenie rozwijało się dopiero w czasach nowożytnych. Jak widać ze współczesnego układu wsi - niezbyt intensywnie, nawet obecnie. W okolicach Kapiela dopiero po parcelacji gruntów w latach 40. XX wieku.

Obszary i obiekty objęte ochroną

Na obszarze gminy Ostrowite znajduje się kilka obszarów i obiektów wpisanych do rejestru zabytków i ujętych w gminnej ewidencji zabytków:

Brzozogaj

1. CMENTARZ EWANGELICKO-AUGSBURSKI, k. XVIII, nieczynny.

Doły

2. CMENTARZ EWANGELICKO-AUGSBURSKI, pocz. XIX, nieczynny.

Giewartów

3. ZESPÓŁ KOŚCIOŁA PAR. P.W. PODWYŻSZENIA KRZYŻA ŚWIĘTEGO:
 - a) kościół par. p.w. Podwyższenia Krzyża Św., mur., 1907-1914, remont. 1998, [rej. zabytków: A- 275/17 z dnia 30 kwietnia 1984 r.]
 - b) plebania, mur., 1820, rozbud. 1. 90. XIX, remont. 1986.
4. ZESPÓŁ CMENTARZA PAR. RZYMSKOKATOLICKIEGO:
 - a) kaplica cmentarna p.w. św. Rocha, mur., 1811, restaur. 1886, 1909, rozbud. 1916, remont. 1966, 1999. [rej. zabytków: A- 146/765 z dnia 13 listopada 1969 r.]
 - b) cmentarz, 2 pot. XVIII, czynny.
5. ZESPÓŁ PAŁACÓW WY, ob. Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy:
 - a) pałac, mur., ok. 1853, rozbud. 1870-1880, remont. 1. 70 i 80 XX, [rej. zabytków: A - 388/130 z dnia 29 stycznia 1986 r.]
 - b) ark, 2 pot. XIX [rej. zabytków: A - 388/130 z dnia 29 stycznia 1986 r.]

Giewartów Holendry

6. DWÓR, ob. dom nr 29, mur., XIX/XX.
7. STODOŁA W ZAGRODZIE NR 17, glin., 2 pot. XIX.

Jarotki

8. POZOSTAŁOŚCI PARKU DWORSKIEGO, 2 pot. XIX.

Kąpiel

9. KARCZMA Z WOZOWNIĄ, ob. dom nr 22, glin.-mur., 1 pot. XIX, remont.
10. MŁYN, mur., 1926, rozbud. 1. 50 XX, remont.

Lipnica (d. Kierz)

11. CMENTARZ EWANGELICKO-AUGSBURSKI, 2 pot. XIX, nieczynny.

Kosewo

12. ZESPÓŁ PAŁACOWY, ob. Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy:
 - a) pałac, mur., 2 pot. XIX, przebud. 1974,
 - b) park krajobrazowy, 2 pot. XIX.

Mieczownica

13. KAPLICZKA, kam.-mur., XIX/XX
14. MOGIŁA I POMNIK POWSTAŃCÓW STYCZNIOWYCH, mur., 1863, 1953.
15. ZESPÓŁ PAŁACOWO-FOLWARCZNY:
 - a) pałac, mur., 1894
[rej. zabytków: A- 276/18 z dnia 30 kwietnia 1984 r.]
 - b) oficyna, mur., k. XIX, przebud.,
 - c) dom ogrodnika, ob. sklep, mur., k. XIX,
 - d) ogrodzenie z bramą, mur., k. XIX,
 - e) park krajobrazowy, k. XIX,
 - f) [rej. zabytków: A-276/18 z dnia 30 kwietnia 1984 r.]

f o l w a r k

- g) stajnia I, mur., ok. 1880,
[rej. Zabytków: A-276/18 z dnia 30 kwietnia 1984 r.]
- h) stajnia II, mur., 4 ćw. XIX,
- i) stajnia III, mur., 4 ćw. XIX,
- j) stajnia IV, mur., 4 ćw. XIX,
- k) spichlerz, mur., ok. 1870,
[rej. zabytków: A-276/18 z dnia 30 kwietnia 1984 r.]
- l) stodoła ze spichrzem, mur., 4 ćw. XIX,
- m) gorzelnia, mur., 4 ćw. XIX,
- n) budynek gospodarczy, mur., k. XIX.
- o) magazyn, ob. stajnia, mur., 4 ćw. XIX,
- p) magazyn, mur., k. XIX,
- q) magazyn, mur., k. XIX,
- r) ogrodzenie z bramą, mur., k. XIX.

Naprusewo

16. ZESPÓŁ DWORSKI:
 - a) dwór, ob. nie użytkowany, mur., k. XIX,
 - b) oficyna, mur., XIX
 - c) park krajobrazowy, k. XIX.
17. DOM NR 4, glin., 2 poł. XIX.
18. WIATRAK KOŹLAK, drewn., 2 poł. XIX.

Ostrowite

19. ZESPÓŁ KOŚCIOŁA PAR. P.W. MB CZĘSTOCHOWSKIEJ:
 - a) kościół, mur., 1916-1918,
[rej. zabytków: 1018/Wlkp/A z dnia 6 czerwca 2017 r.]
 - b) ogrodzenie z bramami, mur. (kamień, cegła), 1 ćw. XX
 - c) cmentarz przykościelny, ob. otoczenie kościoła, XIII/XIV
[rej. zabytków: 1018/Wlkp/A z dnia 6 czerwca 2017 r.]
20. ZESPÓŁ CMENTARZA PAR. RZYMSKOKATOLICKIEGO:
 - a) cmentarz, ok. poł. XIX, czynny,
 - b) ogrodzenie, mur., 1 ćw. XX.
21. REMIZA, ob. dom , ul. Słoneczna nr 3, mur., 1918,
22. POZOSTAŁOŚCI ZESPOŁU DWORSKIEGO:
 - a) obora, mur.-glin., 2 poł. XIX, remont.,
 - b) stajnia, mur., 2 poł. XIX, remont.,
 - c) budynek inwentarski, mur., 2 poł. XIX,
 - d) piwnica, mur., 2 poł. XIX.
23. DOM, ul. Lipowa nr 1, mur., pocz. XX.
24. DOM, ul. Słoneczna nr 7, mur., 1920,

Przeclaw

25. POZOSTAŁOŚCI PARKU DWORSKIEGO (dwór spalony), 2 poł. XIX.

Siernicze Małe

26. SZKOŁA, ob. dom, mur., pocz. XX, remont.
27. ZAGRODA NR 2/2a:
 - a) dom, mur., 1 ćw. XX,
 - b) budynek inwentarski, mur., I 6w. XX,
 - c) stodoła, mur., 1 poł. XX.
28. ZAGRODA NR 7,
 - a) dom, mur., 1898, remont,
 - b) piwnica, mur., XIX/XX
29. DOM NR 21, mur., 1 ćw. XX.

Siernicze Wielkie

30. KAPLICZKA, mur., 1.30 XX.
31. KAPLICZKA, mur., 1946.
32. ZESPÓŁ DWORSKI:
 - a) dwór, ob. nie użytkowany, mur., 2 poł. XIX, przebud. pocz. XX, remont. 1976, [rej. zabytków: A- 277/19 z dnia 30 kwietnia 1984 r.]
 - b) oficyna, mur., ok. poł. XIX, remont. pocz. XX [rej. zabytków: A- 277/19 z dnia 30 kwietnia 1984 r.]
 - c) pozostałości parku krajobrazowego, 2 poł. XIX,
 - d) pozostałości ogrodzenia, mur., 2 poł. XIX.
33. DOM NR 14, mur., pocz. XX.

Skrzynka

34. CMENTARZ EWANGELICKO-AUGSBURSKI, 2 poł. XIX, nieczynny.

Szysławo

35. POZOSTAŁOŚCI ZESPOŁU DWORSKIEGO:
 - a) dwór, ob. dom nr 1, mur., 2 poł. XIX.
 - b) stajnia, mur., 2 poł. XIX.

Stanowiska archeologiczne

Na terenie gminy Ostrowite nie występują stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków.

Obszar gminy Ostrowite został rozpoznany archeologicznie. W wyniku przeprowadzonej kweredy archiwalnej oraz badań powierzchniowych zarejestrowano kilkadziesiąt stanowisk archeologicznych.

Podstawową i wiodącą metodą ewidencjonowania stanowisk archeologicznych jest ogólnopolski program badawczo-konserwatorski Archeologiczne Zdjęcie Polski (AZP). Systematyzuje on dotychczasowy zasób wiedzy o rozpoznaniu archeologicznym terenu, poprzez obserwację archeologiczną terenu oraz uwzględnianie informacji zawartych w archiwach, zbiorach muzealnych, instytucjach i publikacjach. Należy jednak pamiętać, że zbiór dokumentacji AZP, reprezentujący ewidencję zasobów archeologicznych, jest otwarty i ciągle uzupełniany w procesie archeologicznego rozpoznania terenu. Do zbioru włączane są informacje o wszystkich sukcesywnie odkrywanych reliktach przeszłości niezależnie od charakteru badań, a także wszystkie bieżące informacje weryfikujące lub uzupełniające dotychczasowe dane. W ten sposób dokumentacja stanowisk archeologicznych utworzona metodą AZP jest źródłem najbardziej aktualnej wiedzy o terenie.

Na terenie gminy Ostrowite zewidencjonowano 512 stanowisk archeologicznych. Zasięgi zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych podlegających ochronie konserwatorskiej obejmujące zewidencjonowane stanowiska archeologiczne i zespoły stanowisk archeologicznych zostały oznaczone na planszy Studium „Uwarunkowania”.

5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego zmianą Studium przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Gminy Ostrowite, Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ostrowite na lata 2015-2018 [10], Stan Środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017 [14], Roczna ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017 [13], Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2015 [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.

Głównym zagrożeniem dla jakości wód w gminie Ostrowite są spływy obszarowe (zanieczyszczenia spłukiwane z terenów rolnych i leśnych oraz terenów tras komunikacyjnych drogowych) oraz odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do gruntu lub do cieków powierzchniowych na terenach nieuzbrojonych w sieć kanalizacyjną. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany do środowiska z tych źródeł zależy od szeregu czynników, m.in.: stopnia skanalizowania danego obszaru, poziomu kultury rolnej, stopnia zurbanizowania i intensywności ruchu komunikacyjnego danego obszaru.

Istotny wpływ na jakość wód gruntowych i powierzchniowych ma rolnictwo. Źródłem zanieczyszczeń z rolnictwa są zarówno źródła obszarowe tj. spływy powierzchniowe, jak i źródła punktowe: niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne (obornik, gnojówka, gnojowica), pestycydy, odcieki kiszonkowe. Rolnictwo ma także wpływ na erozję glebową i w konsekwencji na ładunki namulów dopływających do rzek i zbiorników wodnych. Podnoszenie produkcji rolnej powoduje drenaż, odwodnienie i przekształcenia obszarów podmokłych, podobnie jak całych dolin rzecznych.

Niekwestionowana konieczność ochrony zasobów i jakości wód podziemnych wynika z roli, jaką woda odgrywa w gospodarce (zaspokajanie potrzeb bytowo-gospodarczych ludności, rolnictwo, przemysł). Długofalowe działania na rzecz ochrony wód powinny dotyczyć przede wszystkim ograniczenia ilości ścieków wykorzystywanych rolniczo oraz przestrzegania obowiązków wynikających z pozwoleń wodno-prawnych.

Dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych głównym celem środowiskowym 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.

Gmina Ostrowite położona jest większości w granicach JCWP „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego” stanowiącej silnie zmienioną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan JCWP określono jako zły.

Północna część gminy położona jest natomiast w granicach JCWP „Kanał Ostrowo-Gopło do wypływu do jeziora Ostrowskiego” oraz w granicach JCWP „Dopływ z jez. Kosewskiego” stanowiących naturalne części wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan JCWP określono jako zły (niezagrożona).

Ponadto zachodnia część gminy Ostrowite znajduje się w granicach JCWP „Mieszna do Strugi Bawół” stanowiącej silnie zmienioną część wód, natomiast południowa część gminy w zasięgu JCWP „Dopływ z Marcewka” oraz JCWP „Dopływ z Drążnej” stanowiących naturalne części wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan JCWP „Mieszna do Strugi Bawół” i JCWP „Dopływ z Marcewka” określono jako zły, a stan JCWP „Dopływ z Drążnej” określono jako dobry. Jedynie dla JCWP „Mieszna do Strugi Bawół” stwierdzono zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Według oceny stanu jednolitych części wód dla wód Strugi Biskupiej w 2016 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Struga Biskupia – ujście do Jeziora Gosławskiego wykazano dobry stan chemiczny oraz zły stan wód, natomiast dla wód Mieszny w 2015 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Mieszna – Kąty wykazano zły stan wód.

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 zanieczyszczenia 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 większości w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 62. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan ilościowy JCWPd nr 62 określono jako dobry, natomiast stan chemiczny jako słaby. Tym samym istnieje zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej

w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Wierzbiniek (gmina Wierzbiniek) w granicach JCWPd nr 62 wykazano III klasę jakości.

Niewielki fragment zachodniej części gminy położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 61. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 61 określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożeń dla nieosiągnięcia celów środowiskowych. Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Gnieźnie w granicach JCWPd nr 61 wykazano IV klasę jakości.

Ponadto północno-wschodnia część gminy położona jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 43. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 43 określono jako słaby. Tym samym istnieje zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Łuszczewo (gmina Skulsk) w granicach JCWPd nr 43 wykazano V klasę jakości.

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 rolnej, 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 w latach 2010-2012”, 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

Zanieczyszczenia powietrza są związane głównie z szlakami komunikacyjnymi, emisją zanieczyszczeń na skutek opalania kotłowni stałymi nośnikami energii jak węgiel i koks, a także nielegalnym spalaniem odpadów i epizodycznym wypalaniem pól oraz poboczy dróg.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w gminie są obecnie kotłownie węglowe domów mieszkalnych i zakładów produkcyjno-usługowych. 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 na terenie gminy 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 obszarów opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z dróg wojewódzkich, dróg powiatowych i dróg 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 2017 [13] 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_{2,5} i PM₁₀ – w klasie C,
 - dla poziomu docelowego benzo(a)pirenu – w klasie A,
 - dla poziomu docelowego dla ozonu – w klasie A,
 - dla poziomu celu długoterminowego ozonu – w klasie D2.
2. W kryterium ochrony roślin strefę wielkopolską sklasyfikowano:
 - dla SO₂ i NO_x zaliczono do klasy A,
 - dla O₃ 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 (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519) 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 (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zmianami), Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Programy ochrony powietrza i Aktualizacje Programów ochrony powietrza. Dla strefy wielkopolskiej na podstawie Uchwały Nr XXIX/565/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon. Ma on na celu zmniejszenie emisji prekursorów ozonu w samej strefie oraz na terenie miasta Poznania. Ponadto na podstawie Uchwały Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P.

Warunki akustyczne

Ze względu na rolniczy charakter gminy Ostrowite brak jest na jej terenie znaczących źródeł hałasu w postaci zakładów przemysłowych. 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 dwie drogi wojewódzkie: nr 262 Kwieciszewo – Gębice – Orchowo – Szyszłowo oraz nr 263 Słupca – Ślesin – Sompolno – Kłodawa – Dąbie, wokół których występuje zwiększone zanieczyszczenie powietrza gazami i pyłami oraz zwiększone zagrożenie hałasem związanych z ruchem komunikacyjnym. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w 2015 r. przeprowadził generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego. W roku 2015 natężenie ruchu (SDR) na drodze wojewódzkiej nr 263, na odcinku Smolniki Powidzkie – Szyszłowo kształtowało się na poziomie 1658 pojazdów/dobę, z czego 1334 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy, a 101 samochody ciężarowe. Na drodze wojewódzkiej nr 263, na odcinku Słupca – Szyszłowo natężenie ruchu (SDR) kształtowało się na poziomie 4503 pojazdów/dobę, z czego 3863 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy, a 198 samochody ciężarowe, natomiast na odcinku Szyszłowo – Kleczew, natężenie ruchu (SDR) kształtowało się na poziomie 2800 pojazdów/dobę, z czego 2134 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy, a 369 stanowiły samochody ciężarowe.

Źródłem hałasu oprócz infrastruktury drogowej zlokalizowanej 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 krajowe dotyczące ochrony środowiska przed hałasem ustalają jego dopuszczalne poziomy według rodzaju terenu, przez który przebiega linia wysokiego napięcia, w szczególności wyróżniając tereny zabudowy mieszkaniowej.

Wokół linii średnich napięć: 6, 15, 20, 30 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.

Zagadnienia dotyczące hałasu przemysłowego są dobrze rozpoznane, a obowiązujące regulacje prawne oraz dostępne technologie i metody zmniejszania hałasu, umożliwiają na ogół skuteczną eliminację istniejących zagrożeń. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519) zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy art. 141 i 144 ustawy działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu.

Najważniejszym źródłem hałasu na obszarze gminy jest lotnisko wojskowe Powidz, którego oddziaływanie sięga południowo-zachodniej części gminy. Uchwałą Nr XVI/442/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 marca 2016 r., zmienioną Uchwałą Nr XVI/442/16 z dnia 28 listopada 2016 r., ustanowiono obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Powidz, w obrębie którego wyodrębniono strefę zewnętrzną i wewnętrzną. Strefa zewnętrzna wyznaczona została ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów szpitali, domów opieki społecznej oraz terenów związanych ze stałym lub czasowym pobytom dzieci i młodzieży, natomiast strefa wewnętrzna wyznaczona została dodatkowo ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych i terenów mieszkaniowo-usługowych.

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 oraz urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, ośrodkach medycznych, policji, straży pożarnej.

Linie elektroenergetyczne wymagają stref ochronnych, 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

Obszar gminy Ostrowite jest są zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych.

Zagrożenie ruchami masowymi

W latach 1997-2001 w kraju nasiliło się zjawisko osuwania ziemi spowodowane gwałtownymi opadami deszczu, intensywnym topnieniem śniegu, podnoszeniem się poziomu wód gruntowych i wezbraniemi rzek. Jest ono coraz częściej spowodowane również działalnością człowieka. W województwie wielkopolskim obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych ustalono na podstawie rejestrów starostw powiatowych dotyczących terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi. Na terenie gminy Ostrowite nie wyznaczono obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych. Według „Rejestru terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi” prowadzonego przez Starostwo Powiatowe w Słupcy w gminie Ostrowite nie zarejestrowano terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy. Na obszarze gminy nie powinny zatem występować zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości osuwania się mas ziemnych.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite [15]. Potrzeba poprawy standardu zamieszkania przejawia się stopniowym rozwojem poszczególnych wsi. Oznacza to stałe ograniczanie areалу rolnego

z przekształcaniem gruntów rolnych pod zabudowę. Tereny zainwestowania rozwijają się wielokierunkowo powodując nowe zagrożenia dla poszczególnych elementów środowiska.

Rozwój przestrzenny obszaru wymaga jednak wskazania nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową, produkcyjną czy rekreacyjną w taki sposób, by nie zajmowała ona terenów najcenniejszych pod względem przyrodniczym, atrakcyjnych krajobrazowo, klimatycznie oraz była lokalizowana na obszarach bezpiecznych od wszelkich zagrożeń ekologicznych (hałas, zanieczyszczenia powietrza, drgania, odory, zagrożenie powodziowe). Stąd bardzo istotnym jest opracowanie nowego dokumentu regulującego kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zmiana Studium określi kierunki zagospodarowania przestrzennego, które mają na celu ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka na stan środowiska na terenie gminy. Zapisy dokumentu zawierają szereg nakazów, zakazów i ograniczeń zapewniających zachowanie właściwych norm jakości wszystkich elementów środowiska gminy Ostrowite. Dokument określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska wynikających z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, 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 [23]. Niemalże cały obszar gminy, z wyjątkiem Starej Olszyny i części Milejewa, znajduje się ponadto w granicach Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, natomiast północno-zachodnia część obszaru gminy wchodzi w skład Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026. Ponadto na terenie gminy wyznaczono ponadto 3 obiekty stanowiące pomniki przyrody.

Obszary objęte formami ochrony przyrody mają zabezpieczać poprawne funkcjonowanie krajowych powiązań ekologicznych oraz konserwować miejsca liczego występowania gatunków roślin i zwierząt chronionych oraz ginących lub zagrożonych wyginięciem, charakterystycznych dla otwartych obszarów wodnych i błotnych. W skali regionalnej ww. formy ochrony przyrody mają być częścią składową sieci ekologicznej składającej się z jeszcze jednego parku krajobrazowego i 9 rezerwatów przyrody. Formy indywidualnej ochrony prawnej – użytki ekologiczne – mają przestrzennie łączyć poszczególne jednostki cenne przyrodniczo. Jeziora Wilczyńskie wraz z całym Powidzkim Parkiem Krajobrazowym są częścią Obszaru Powidzko-Goplańskiego pełniącego funkcje biocentrum i strefy buforowej oraz obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym w ramach sieci ECONET – Polska (12 M), który wraz z Doliną Środkowej Warty (19 M) stanowi jeden z najistotniejszych jej elementów w niżowej części kraju. Obszar ten zapewnia przestrzenną i ekologiczną łączność pomiędzy zlewniami dwóch największych rzek polski – Wisły i Odry. Gwarantuje to zachowanie spójnej przestrzennie struktury obszarów najmniej przekształconych pod względem przyrodniczym zarówno na poziomie regionalnym jak i międzynarodowym.

Istniejącym problemem na tych obszarach jest częściowy brak kanalizacji sanitarnej. Przyrost zabudowy na obszarach chronionych nie jest na tyle duży, aby mógł znacząco wpłynąć na środowisko. Wprowadzenie nowej zabudowy spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi, ubytek powierzchni biologicznie czynnej, wzrost zapotrzebowania na wodę, przy jednoczesnym powstawaniu nowych źródeł zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza w okresie grzewczym) oraz nowych źródeł powstawania odpadów. Krajobraz ulega niewielkiej zmianie.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować ponadto inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium. 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. Budowa nowych dróg poprawi płynność ruchu, ale może spowodować też szereg zagrożeń, takich jak ponadnormatywne oddziaływania hałasu dla okolicznej zabudowy, zanieczyszczenia wód w rzekach i rowach melioracyjnych, zalewanie okolicznych terenów spływami wód opadowych z jezdni, wypadki drogowe z udziałem ludzi i zwierząt dziko żyjących, podwyższone poziomy zanieczyszczenia powietrza czy zanieczyszczenia gleb, upraw i roślin.

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 ZMIANY STUDIUM

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 zmianą Studium.

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

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu zmiany Studium 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 zapisami zmiany Studium.

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 Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r. zawiera zapis mówiący o zrównoważonym rozwoju jako zasadzie, którą winno się kierować Państwo. Zgodnie z Konstytucją, ustawy Prawo ochrony środowiska [17] 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 zmiany Studium 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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
<p>Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony bioróżnorodności flory i fauny oraz wytycznych określania zasad ochrony w planach miejscowych, wynikające z obowiązujących ustaleń planów ochrony ustanowionych dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych oraz innych form ochrony przyrody występujących na terenach objętych projektem studium</p>
<p>Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 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</p>	
<p>Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r. zachowanie dzikiej fauny i flory, która odgrywa pierwszorzędą rolę w utrzymaniu równowagi biologicznej, która stanowi naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej</p>	
<p>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</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych</p>
<p>Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego z 16 listopada 1972 r. ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego o wyjątkowej powszechnej wartości, m.in. przez nadawanie międzynarodowego statusu ochrony, poprzez wpisanie na listę dziedzictwa światowego</p>	<p>Wprowadzenie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej</p>
<p>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</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego</p>
<p>Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. ochrona prawa każdej osoby, z obecnego oraz przyszłych pokoleń, do życia, w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia i pomyślności, każda ze Stron zagwarantuje, w sprawach dotyczących środowiska, uprawnienia do dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości zgodnie z postanowieniami niniejszej konwencji</p>	<p>Wprowadzenie wytycznych określania zasad ochrony w planach miejscowych, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w przepisach o ochronie środowiska</p>

<p>Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów - Racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego - Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby 	<p>Wprowadzenie zasad ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, wprowadzenie wytycznych w zakresie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin, i racjonalnego gospodarowania gruntami, uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż, wprowadzenie wytycznych w zakresie ochrony gleb i ochrony powierzchni ziemi, wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego oraz wprowadzenie zasad w zakresie gospodarki odpadami.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Zapisy zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite przeanalizowano także pod kątem celów ochrony środowiska zapisanych w dokumentach na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 [16].

W projekcie ustaleń zmiany Studium uwzględniono obszary interwencji poszczególnych celów projektu zaktualizowanej Strategii powiązane z celami operacyjnymi:

- 2.2. Ochrona krajobrazu
- 2.6. Uporządkowanie gospodarki odpadami
- 2.7. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej
- 2.8. Ochrona zasobów wodnych i wzrost bezpieczeństwa powodziowego
- 2.12. Poprawa stanu akustycznego województwa
- 3.1. Racjonalizacja gospodarowania energią

Powyższe cele zostały uwzględnione w projekcie zmiany Studium poprzez wprowadzenie regulacji w zakresie zasad ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych, zasad w zakresie gospodarki odpadami, zasad ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, zasad ochrony przed powodzią, zasad w zakresie ograniczania negatywnych oddziaływań akustycznych pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego oraz kierunków rozwoju infrastruktury technicznej.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego [7]

Głównymi celami, które zostały uwzględnione w projekcie zmiany Studium są:

- poprawa ładu przestrzennego, w którym poszczególne elementy przestrzeni tworzą harmonijną całość poprzez uwzględnienie w uporządkowanych relacjach wszelkich uwarunkowań i wymagań funkcjonalnych, społeczno-gospodarczych, środowiskowych, kulturowych oraz kompozycyjno-estetycznych,
- zrównoważony rozwój, w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych,
- minimalizacja napięć i konfliktów,
- ograniczanie zagrożeń dla zrównoważonego rozwoju.

Jednym z najważniejszych celów ochrony przyrody i krajobrazu Wielkopolski zapisanym w Planie województwa i zawartym w projekcie zmiany Studium jest uwzględnienie powiązań przyrodniczych i spójności przestrzennej korytarzy ekologicznych stanowiących drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych oraz wpływających na zmniejszenie negatywnych skutków izolacji obszarów cennych przyrodniczo.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO

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

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 przeciwsztorowym, 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 zmiany Studium należy odnieść do celów ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele ochrony obszaru zaliczyć należy:

- rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- rozwój zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
- rozwój zabudowy zagrodowej,
- rozwój zabudowy rekreacji indywidualnej,
- rozwój zabudowy usługowej,
- rozwój usług sportu i rekreacji,
- rozwój zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów,
- rozwój zabudowy obsługi produkcji rolnej.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych wskazać należy, że najbardziej wartościowe ekosystemy na obszarze gminy Ostrowite położone są w obrębie kompleksów leśnych i jezior, a więc poza terenami przeznaczonymi pod nową zabudowę. Oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium wiązać się będą z zajęciem części terenów dotychczas

niezagospodarowanych lub częściowo zagospodarowanych, wyznaczonych w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. 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 przeznaczanego 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 ustaleniami zmiany Studium. 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.

Zgodnie z ustaleniami projektu zmiany Studium część terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy rekreacji indywidualnej, terenów zabudowy usługowej oraz terenów usług sportu i rekreacji wyznaczonych zostało w odległości mniejszej niż 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych. Przeznaczenie terenów pod zabudowę nie narusza jednak zakazu budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, biorąc pod uwagę odstępstwo od powyższego zakazu wymienione w § 4 ust. 6 pkt 7 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, a także odstępstwo wymienione w § 4 ust. 2 pkt 1 uchwały, zgodnie z którym zakaz ten nie dotyczy ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały. W dacie wejścia w życie uchwały Sejmiku Wojewódzkiego z dnia 27 marca 2017 r. dla analizowanego terenu obowiązywały ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite przyjętego uchwałą Nr XII/101/2011 Rady Gminy Ostrowite z dnia 25 października 2011 r. Ponadto obszar gminy Ostrowite jest w całości objęty obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Zatem możliwe jest zlokalizowanie zabudowy w odległości mniejszej niż 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych na terenach wyznaczonych w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Analizując pozostałe zakazy obowiązujące na terenie Powidzkiego Parku Krajobrazowego należy stwierdzić, że ustalenia projektu zmiany Studium nie spowodują ich naruszenia. Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium 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 do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących terenów zainwestowanych lub w ich sąsiedztwie. Realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje likwidowania bądź przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy lub obszarów wodno-błotnych. Ze względu na stopień szczegółowości dokumentu planistycznego, jakim jest zmiana Studium, jej ustalenia nie dają podstaw do organizacji rajdów motorowych i samochodowych bądź używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych. Ponadto w projekcie zmiany Studium na terenie Parku Krajobrazowego nie wskazano terenów pod realizację 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. 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), przy czym zostaną one znacznie ograniczone dzięki wprowadzeniu omówionych ustaleń zmiany Studium.

Na skutek realizacji zmiany Studium budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zieleń przydomowa przesłoni widok nowej zabudowy. Istniejące i projektowane tereny produkcyjne, magazynowe i składowe powinny zostać

osłonięte zielenią izolacyjną. Ustalenia zmiany Studium wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu, wytyczne dla kształtowania nowej zabudowy oraz określają wskaźniki zagospodarowania terenów do uwzględnienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. 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).

Ustalenia zmiany Studium wprowadzają ponadto strefy „OW” – ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych. Obejmują one zewidencjonowane stanowiska archeologiczne oraz zespoły stanowisk archeologicznych podlegające ochronie konserwatorskiej. Zewidencjonowane stanowiska archeologiczne i zespoły stanowisk archeologicznych w trakcie prac ziemnych mogą ulec bezpowrotnemu zniszczeniu i utracie wartości naukowych. W związku z powyższym w przypadku podejmowania inwestycji związanych z pracami ziemnymi należy je prowadzić od początku w obecności archeologa. Tylko on może stwierdzić występowanie obiektów archeologicznych oraz podjąć właściwe działania w celu ich udokumentowania. Wyniki badań stanowią jedyną dokumentację następujących po sobie epizodów osadniczych na tym terenie. Pozwalają skorygować, uszczegółowić i potwierdzić dane ze źródeł pisanych. Pozyskany w trakcie badań materiał ruchomy umożliwi uzupełnienie danych o kulturze materialnej mieszkańców. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego na obszarach występowania stanowisk archeologicznych oraz w strefie ich ochrony należy stosować przepisy dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego. Dzięki tym działaniom każda realizacja inwestycji przyczyni się do zbadania zasobów kulturowych i ewentualnego podjęcia odpowiednich zabiegów zabezpieczających.

Zgodnie z zapisami zmiany Studium w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do terenów Powidzkiego Parku Krajobrazowego należy wziąć pod uwagę cele ochrony i zakazy określone w Uchwale Nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące jego ochrony. Projekty planów miejscowych wymagają ponadto uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony przyrody, zgodnie z przepisami o ochronie przyrody.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium 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).

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [23] obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych. Tym samym obszary chronionego krajobrazu nie są wyłączone z użytkowania gospodarczego, nie mniej formy gospodarowania muszą być dostosowane do określonego rygoru ochrony:

- na obszarze tym mogą być lokalizowane obiekty o charakterze turystyczno-wypoczynkowym, w sposób niekolidujący z zasadniczą funkcją ekologiczną obszaru. Szczególnej uwagi wymaga przy tym rozwiązaniu problem gospodarki ściekowej.
- na obszarze chronionego krajobrazu obowiązuje nadrzędna zasada utrzymania właściwych proporcji terenów zurbanizowanych, związanych z uprzemysłowionymi formami gospodarki i intensywnym rolnictwem oraz terenów leśnych, wód otwartych, łąk i pastwisk,
- obszar ten nie może być terenem lokalizacji szkodliwych inwestycji przemysłowych, obszernych składowisk przemysłowych i komunalnych, które powodują zniszczenie i degradację środowiska,

Rozwój gospodarczy na obszarze chronionego krajobrazu powinien być ukierunkowany na gałęzie wynikające z naturalnej predyspozycji terenu: gospodarka leśna i rolna, rybactwo, turystyka i wypoczynek. Rozwój przemysłu i urbanizacji winien być ograniczony do niezbędnego minimum, uzasadnionego potrzebami miejscowej ludności i opartego na wykorzystaniu miejscowych zasobów. Obowiązywać powinna wzmożona ochrona czystości wód, powierzchni ziemi i powietrza.

Podstawową cechą gospodarki przestrzennej w obrębie obszarów chronionego krajobrazu winna być racjonalność gospodarowania zasobami przyrody oraz podporządkowanie gospodarki wymogom ochrony środowiska. Usytuowanie gminy w obrębie OChK nie stanowi bariery dla jej rozwoju gospodarczego. Ograniczenia dotyczą tych form zagospodarowania, które wpływałyby w sposób degradujący na środowisko, zachwiałyby równowagę ekologiczną systemów przyrodniczych lub prowadziłyby do obniżenia jej walorów. Pożądane są natomiast wszelkie działania zmierzające do podnoszenia i wzbogacania walorów obszaru. Wyjątkową troską należy otoczyć tereny i obiekty o najwyższych walorach przyrodniczych i kulturowych objętych ochroną prawną.

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium należy odnieść do celu ochrony obszaru, który sprowadza się do ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja spowoduje największy wpływ na cele ochrony obszaru zaliczyć należy:

- rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- rozwój zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
- rozwój zabudowy zagrodowej,
- rozwój zabudowy rekreacji indywidualnej,
- rozwój zabudowy usługowej,
- rozwój usług sportu i rekreacji,
- rozwój zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów,
- rozwój zabudowy obsługi produkcji rolnej, w tym biogazowni.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych wskazać należy, że najbardziej wartościowe ekosystemy na obszarze gminy Ostrowite położone są w obrębie kompleksów leśnych i jezior, a więc poza terenami przeznaczonymi pod nową zabudowę. Oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium wiązać się będą z zajęciem części terenów dotychczas niezagospodarowanych lub częściowo zagospodarowanych, wyznaczonych w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie natomiast 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 ustaleniami zmiany Studium. 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 obszaru chronionego krajobrazu.

W projekcie zmiany Studium zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy. Przede wszystkim wskazano na potrzebę eliminowania zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), 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. Ustalono także konieczność stosowania urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzania zmian technologicznych w istniejących zakładach przemysłowych z preferowaniem wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych. Korzystne skutki dla środowiska przyniesie zwodociągowanie i skanalizowanie poszczególnych miejscowości. Na obszarach przewidzianych do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe. 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 ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych). Ustalono zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalono stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na walory przyrodnicze obszaru. Istotną kwestią jest także ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz ograniczenie przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na walory przyrodnicze obszaru. 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 obszaru chronionego krajobrazu.

Generalnie oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę na walory przyrodnicze Powidzko-Bieniszewskiego 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), przy czym zostaną one znacznie ograniczone dzięki wprowadzeniu omówionych ustaleń zmiany Studium.

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zieleń przydomowa przesłoni widok nowej zabudowy. Istniejące i projektowane tereny produkcyjne, magazynowe i składowe powinny zostać osłonięte zielenią izolacyjną. Ustalenia zmiany Studium wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu, wytyczne dla kształtowania nowej zabudowy oraz określają wskaźniki zagospodarowania terenów do uwzględnienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego i nie dopuszczenie do chaosu funkcjonalno-przestrzennego. 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).

Z punktu widzenia ochrony walorów turystyczno-wypoczynkowych gminy realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań mogących mieć negatywny wpływ na ich zachowanie. O atrakcyjności turystyczno-wypoczynkowej obszaru świadczy występowanie jezior, w obrębie których nie planuje się lokalizacji nowej zabudowy. Nie prognozuje się, aby realizacja nowej zabudowy mogłaby stanowić zagrożenie dla zmniejszenia atrakcyjności turystycznej gminy. Realizacja ustaleń dokumentu ukierunkowana będzie na zachowanie i rozwój funkcji turystycznej gminy Ostrowite, a tym samym ochronę jej walorów wypoczynkowych.

Nie przewiduje się, aby projektowane tereny przeznaczone pod zabudowę wywierały istotny wpływ na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. Tereny te, ze względu na położenie w bliskim sąsiedztwie siedzib ludzkich, nie pełnią funkcji szlaków migracyjnych. Potencjalnym zagrożeniem może być lokalizowanie nowej zabudowy w pobliżu terenów leśnych i cieków wodnych, dlatego istotnym aspektem jest ograniczanie nowych inwestycji wyłącznie do terenów wskazanych w ustaleniach projektu zmiany Studium oraz zachowanie odpowiednich odległości od brzegów rzek i jezior oraz ściany lasu. Stąd istotnym jest objęcie jak największych terenów miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, które wykluczą możliwość lokalizowania inwestycji w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Zgodnie z zapisami zmiany Studium ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru chronionego krajobrazu należy wziąć pod uwagę zasady określone w uchwale 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) oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące ochrony obszaru chronionego krajobrazu. Projekty planów miejscowych wymagają ponadto uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony przyrody, zgodnie z przepisami o ochronie przyrody.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Obszar Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026

Ogólna charakterystyka obszaru

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, Budziszawskie. 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, Mieszna.

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 dnach rynien wzdłuż jezior oraz w bezodpływowych zagłębieniach zachowały się fragmenty łągów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum* i olsów *Carici elongatae-Alnetum*. W zarastającej misie Jeziora Czarne 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, Budziszawskie, 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.

Przedmiot ochrony obszaru

Przedmiotami ochrony tego obszaru są następujące siedliska przyrodnicze: 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Chara* spp., 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 6210 murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*, 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caicetea*), 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*, 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), 91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*), 91I0 Dąbrowy ciepłolubne (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) oraz gatunki: 1516 Aldrowanda pecherzykowata (*Aldrowanda vesiculosa*), 4056 Zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*), 1614 Selery błotne (*Apium repens*), 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*), 1393 Sierpowiec błyszczący (*Drepanocladus vernicosus*), 1903 Lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*), 1355 Wydra (*Lutra lutra*), 1145 Piskorz (*Misgurnus fossilis*) i 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*). Przedmiotem ochrony obszaru nie są natomiast żadne gatunki ptaków.

Zagrożenia dla obszaru Natura 2000

Zagrożenia dla walorów przyrodniczych Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 to: uciążliwości hałasu, zanieczyszczenie powietrza, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych, nagromadzenie materii organicznej, eutrofizacja (naturalna), wyschnięcie, pożary i gaszenie pożarów, zarzucenie pasterstwa, wycinka lasu, usuwanie podszytu, odnawianie lasu po wycince (nasadzenia), zalesianie terenów otwartych, zmiana składu gatunkowego (sukcesja), polowanie, chwytanie, trucie, kłusownictwo, nierodzime gatunki zaborcze, uprawa, nawożenie (nawozy sztuczne), linie elektryczne i telefoniczne, tereny zurbanizowane, zabudowa rozproszona, wydobywanie piasku i żwiru, lądowisko, heliport, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji uprawiane w plenerze, żeglarsstwo, wędkarstwo i wandalizm.

Ustalenia projektu zmiany Studium w odniesieniu do obszaru Natura 2000

Projekt zmiany Studium na obszarze Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 ustala następujące przeznaczenie terenów: tereny leśne, tereny użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych, tereny rolnicze, tereny wód powierzchniowych śródlądowych, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy rekreacji indywidualnej, tereny zabudowy usługowej oraz tereny usług sportu i rekreacji.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja może spowodować największy wpływ na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 zaliczyć należy:

- rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- rozwój zabudowy zagrodowej,
- rozwój zabudowy rekreacji indywidualnej,
- rozwój zabudowy usługowej,
- rozwój usług sportu i rekreacji.

Ocena oddziaływania kluczowych ustaleń projektu zmiany Studium:

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 kompleksów leśnych, użytków zielonych i wód powierzchniowych, a więc poza terenami przeznaczonymi pod nową zabudowę. Oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium wiązać się będą z zajęciem części terenów dotychczas niezagospodarowanych lub częściowo zagospodarowanych, wyznaczonych w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. 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 ustaleniami planu. 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.

W projekcie zmiany Studium zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy. Przede wszystkim wskazano na potrzebę eliminowania zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), 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. Ustalono także konieczność stosowania urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzania zmian technologicznych w istniejących zakładach przemysłowych z preferowaniem wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych. Korzystne skutki dla środowiska przyniesie zwodociągowanie i skanalizowanie poszczególnych miejscowości. Na obszarach przewidzianych do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe. 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 ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych). Ustalono zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalono stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na walory przyrodnicze obszaru. Istotną kwestią jest także ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz ograniczenie przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na walory przyrodnicze obszaru. Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym chronione gatunki roślin i zwierząt, szerzej przeanalizowano w następujących rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony obszaru Natura 2000.

Zgodnie z dokumentacją uzyskaną od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu dotyczącą danych inwentaryzacyjnych zebranych na potrzeby planu zadań ochronnych dotyczących położenie siedlisk oraz stanowisk gatunków roślin i zwierząt będących jego przedmiotami ochrony, w granicach gminy Ostrowite w obrębie obszaru Natura 2000 stwierdzono występowanie dziewięciu przedmiotów ochrony:

- 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Chara ssp.*)
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *Scheuchzeria- Caricetea*)
- 1516 Aldrowanda pęcherzykowata (*Aldrovanda vesiculosa*)
- 1614 Selery błotne (*Apium repens*)
- 1903 Lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*)
- 1393 Sierpowiec błyszczący (*Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus*)
- 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*)
- 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*).

Siedlisko 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Chara ssp.*) obejmuje tereny wód powierzchniowych śródlądowych (wody Jeziora Powidzkiego i Kosewskiego), które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Siedlisko 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) obejmuje tereny użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych położone w obrębie działek nr ewid. 259 i 260, obręb Siernicze Wielkie, które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Siedlisko 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *Scheuchzeria- Caricetea*) obejmuje tereny użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych położone w obrębie działki nr ewid. 19/3, obręb Kania, które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Gatunek 1516 Aldrowanda pęcherzykowata (*Aldrovanda vesiculosa*) zinwentaryzowano w czterech punktach na terenach użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych i terenach rolniczych położonych w obrębie Kania, które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Gatunek 1614 Selery błotne (*Apium repens*) zinwentaryzowano w jednym punkcie w sąsiedztwie linii brzegowej Jeziora Powidzkiego na terenach użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych i terenach rolniczych w obrębie Giewartów, które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Gatunek 1903 Lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*) zinwentaryzowano w jednym punkcie w sąsiedztwie linii brzegowej Jeziora Kańskiego na terenach użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych i terenach leśnych w obrębie Kania, które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Gatunek 1393 Sierpowiec błyszczący (*Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus*) zinwentaryzowano w jednym siedlisku w sąsiedztwie linii brzegowej Jeziora Kańskiego na terenach użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych i terenach leśnych w obrębie Kania, które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Gatunek 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*) zinwentaryzowano na siedmiu stanowiskach na terenach użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych i terenach leśnych w obrębie Skrzynka, Siernicze Wielkie i Lipnica, które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Gatunek 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*) zinwentaryzowano na czternastu stanowiskach na terenach użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych i terenach leśnych w obrębie Skrzynka, Siernicze Wielkie i Lipnica, które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Poniżej przedstawiono istniejące i potencjalne zagrożenia dla poszczególnych siedlisk i gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 określona w Planie zadań ochronnych, ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 2383), zmienionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 2 września 2015 r. oraz ocenę wpływu ustaleń projektu zmiany Studium:

1. 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Chara* spp.):
 - 1) Zagrożenia:
 - Obniżanie się poziomu wód w jeziorach (J02).
 - Dopływ zanieczyszczeń, w szczególności pochodzących z gospodarstw domowych, obiektów rekreacji oraz pól uprawnych przyczyniający się do wzrostu trofii wód (H01.08, H01.05).
 - Niszczenie i fragmentacja roślinności przybrzeżnej hamującej dopływ biogenów do wód (G05.01).
 - Usuwanie roślinności ramienicowej z rejonów kąpielisk (G05.01).
 - Zarybianie obcym i gatunkami lub nadmierny udział ryb karpiowatych (F01.01).
 - Wycinka lasu wokół jezior mogąca skutkować zwiększeniem dopływu biogenów do wód (B02.02).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
 - J02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W ustaleniach zmiany Studium wprowadzono kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami, stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych oraz zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - H01.08, H01.05 – realizacja ustaleń zmiany Studium w zakresie zagospodarowania ścieków i odpadów ogranicza możliwość migracji zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z ustaleniami projektu zmiany Studium wprowadzono budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych, stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy oraz dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć wód). Uporządkowanie zabudowy zgodnie z zapisami Studium i jej realizacja pozwoli na ograniczenie oddziaływania w stosunku do zabudowy powstającej w sposób spontaniczny, bez właściwego uregulowania gospodarki wodno-ściekowej.

- G05.01 – ustalenia projektu zmiany Studium wprowadzają zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień, wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych, zapewnienie dostępności do publicznych wód powierzchniowych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami, ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz utrzymanie linii zabudowy od cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją.
 - F01.01 – ustalenia zmiany Studium nie dotyczą tematyki zarybiania jezior.
 - B02.02 – ustalenia zmiany Studium nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejąca zieleń stanowiąca naturalną ochronę jezior przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
2. 3150 Starorzeczka i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion, Potamion*:
- 1) Zagrożenia:
- Obniżanie się poziomu wód w jeziorach (J02).
 - Dopływ zanieczyszczeń, w szczególności pochodzących z gospodarstw domowych, obiektów rekreacji oraz pól uprawnych przyczyniający się do wzrostu trofii wód (H01.08, H01.05).
 - Niszczenie i fragmentacja roślinności przybrzeżnej hamującej dopływ biogenów do wód (G05.01).
 - Zarybianie obcym i gatunkami lub nadmierny udział ryb karpiowatych (F01.01).
 - Wprowadzanie do jezior zanieczyszczonych wód roztopowych i opadowych z dróg przebiegających w ich bezpośrednim sąsiedztwie (H01.06).
 - Wycinka lasu wokół jezior mogąca skutkować zwiększeniem dopływu biogenów do wód (B02.02).
 - Uwolnienie biogenów z osadów dennych (J05.02).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
3. 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*):
- 1) Zagrożenia:
- Wydobywanie piasku i żwiru (C01.01).
 - Zarastanie muraw przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*, pokrzywę zwyczajną *Urtica dioica*, sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris* i leszczynę pospolitą *Corylus avellana* (K02.01).
 - Zalesianie płątów siedliska (B01).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
4. 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*):
- 1) Zagrożenia:
- Zaniechanie koszenia skutkujące stopniowym zarastaniem łąk przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa*, brzozę brodawkowatą *Betula pendula*, kruszynę pospolitą *Frangula alnus* i wierzby *Salix* div. sp. (A03.03).
 - Niewłaściwe użytkowanie polegające na zbyt wczesnym, niskim lub zbyt częstym koszeniu, przenawożeniu, przeorywaniu, podsiewaniu szlachetnymi mieszkankami traw, stosowaniu biocydów, hormonów i substancji chemicznych (A03.01, A08, A11, A07).
 - Przekształcanie łąk na grunty orne lub pod zabudowę (A02.03, G02.10).
 - Obniżenie poziomu wód gruntowych (J02).
 - Zalesianie płątów siedliska (B01).
 - Wyznaczanie nowych terenów pod budownictwo rekreacyjne w miejscach występowania siedliska lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie (G02.10).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
5. 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*):
- 1) Zagrożenia:
- Zaniechanie koszenia skutkujące stopniowym zarastaniem łąk przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa*, brzozę brodawkowatą *Betula pendula*, kruszynę pospolitą *Frangula alnus* i wierzby *Salix* div. sp. (A03.03).
 - Obniżenie poziomu wód gruntowych (J02).

- Intensyfikacja użytkowania polegająca na przenażeniu, zbyt niskim lub zbyt częstym koszeniu, stosowaniu biocydów, hormonów i substancji chemicznych (A08, A03.01, A07).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
6. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*):
- 1) Zagrożenia:
 - Zaniechanie koszenia skutkujące stopniowym zarastaniem łąk przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez olszę czarną *Alnus glutinosa*, wierzby *Salix* sp. i nitrofilne gatunki zielne (A03.03).
 - Niewłaściwe użytkowanie polegające na przenażeniu, zbyt niskim lub zbyt częstym koszeniu, stosowaniu biocydów, hormonów i substancji chemicznych, podsiewaniu szlachetnymi mieszankami traw (A08, A03.01, A07, A11).
 - Przekształcanie łąk na grunty orne lub pod zabudowę (A02.03, G02.10).
 - Wydeptywanie lub rozjeżdżanie siedliska (G05.01).
 - Zalesianie płątów siedliska (B01).
 - Wyznaczanie nowych terenów pod budownictwo rekreacyjne w miejscach występowania siedliska lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie (G02.10).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
 - A03.03 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.
 - A08, A03.01, A07, A11 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.
 - A02.03, G02.10 – w Studium tereny przeznaczone pod zabudowę zostały ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych.
 - G05.01 – ustalenia zmiany Studium zachowują tereny użytków zielonych w dotychczasowym użytkowaniu.
 - B01 – w Studium nie wprowadza się terenów przeznaczonych do zalesienia w granicach obszaru Natura 2000.
 - G02.10 – w Studium tereny przeznaczone pod zabudowę zostały ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych.
7. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *Scheuchzeria- Caricetea*):
- 1) Zagrożenia:
 - Wahania poziomu wód skutkujące przesuszaniem albo zalewaniem siedliska (J02).
 - Zarastanie torfowiska przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa* i wierzby *Salix* div. sp. (K02.01).
 - Eutrofizacja siedliska (K02.03).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
 - J02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W ustaleniach zmiany Studium wprowadzono kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami, stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych oraz zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - K02.01 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska.
 - K02.03 – ustalenia zmiany Studium ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
8. 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*:
- 1) Zagrożenia:
 - Wahania poziomu wód skutkujące przesuszaniem albo zalewaniem siedliska (J02).

- Zarastanie torfowiska przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, (K02.01).
 - Eutrofizacja siedliska (K02.03).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
9. 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*):
- 1) Zagrożenia:
- Wahania poziomu wód skutkujące przesuszaniem albo zalewaniem siedliska (J02).
 - Zarastanie torfowiska przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa* i wierzby *Salix* div. sp. (K02.01).
 - Zabudowa w bezpośrednim sąsiedztwie torfowiska (G02.10).
 - Eutrofizacja siedliska (K02.03).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
10. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*):
- 1) Zagrożenia:
- Słabe naturalne odnowienie dębu szypułkowego *Quercus robur* i dębu bezszypułkowego *Quercus petraea* (B03).
 - Udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie, w szczególności sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, pochodzących z dawnych nasadzeń (B02.01).
 - Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Obniżenie poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska i zanikaniem gatunków diagnostycznych (J02).
 - Wprowadzanie do siedliska gatunków obcych ekologicznie lub geograficznie (B02.01).
 - Brak odpowiedniej ilości martwego drewna (B02.04).
 - Uwolnienie biogenów z osadów dennych (J05.02).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
11. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*):
- 1) Zagrożenia:
- Słabe naturalne odnowienie dębu szypułkowego *Quercus robur* i dębu bezszypułkowego *Quercus petraea* (B03).
 - Udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie, w szczególności sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, pochodzących z dawnych nasadzeń (B02.01).
 - Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Ekspansja nitrofilnych bylin oraz traw, w szczególności bodziszka cuchnącego *Geranium robertianum*, świerzątka gajowego *Chaerophyllum temulum*, trzcinika piaskowego *Calamagrostis epigejos* i wiechliny gajowej *Poa nemoralis* (I02)
 - Obniżenie poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska (J02).
 - Ekspansja obcego gatunku inwazyjnego – czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* (I01).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
12. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe:
- 1) Zagrożenia:
- Obniżenie poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska (J02).
 - Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Ekspansja nitrofilnych bylin (I02).
 - Brak odpowiedniej ilości martwego drewna (B02.04).
 - Eutrofizacja siedliska (K02.03).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
13. 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*):
- 1) Zagrożenia:
- Obniżenie poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska (J02).
 - Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Ekspansja nitrofilnych bylin (I02)
 - Zamieranie wiązków oraz jesionów powodowane działaniem patogenów (K04.03).

- Przerzedzenie warstwy drzew skutkujące nadmiernym rozwojem krzewów lub formacji trawiastej (B02.06, I02).
 - Brak odpowiedniej ilości martwego drewna (B02.04).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
14. 9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*):
- 1) Zagrożenia:
- Udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie, w szczególności sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, pochodzących z dawnych nasadzeń (B02.01).
 - Zbyt duże zagęszczenie drzewostanu przyczyniające się do zaniku gatunków diagnostycznych siedliska albo zbyt duże prześwietlenie warstwy drzew skutkujące nadmiernym rozwojem formacji trawiastej (B02.06, I02).
 - Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Wzrastający udział gatunków nitrofilnych (I02)
 - Eutrofizacja siedliska (K02.03)
 - Ekspansja obcego gatunku inwazyjnego - czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* (I01).
 - Przekształcanie się świetlistej dąbrowy w grąd środkowoeuropejski (K02.01).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
15. 1516 Aldrowanda pęcherzykowata (*Aldrovanda vesiculosa*):
- 1) Zagrożenia:
- Wahania poziomu wód (J02).
 - Ekspansja wysokiej roślinności szuwarowej lub nitrofilnej na siedlisku gatunku (I02).
 - Eutrofizacja siedliska gatunku (K02.03).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
- J02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W ustaleniach zmiany Studium wprowadzono kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami, stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych oraz zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - I.02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - K02.03 – ustalenia zmiany Studium ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
16. 1614 Selery błotne (*Apium repens*):
- 1) Zagrożenia:
- Brak koszenia lub wypasu skutkujący stopniowym zarastaniem siedliska gatunku, w szczególności przez turzycę błotną *Carex acutiformis*, trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa* i wierzbę *Salix* sp. (A03.03, A04.03).
 - Niszczenie populacji i siedliska gatunku (G05.01).
 - Tworzenie nowych kompleksów sportowych i rekreacyjnych nad brzegami jezior na siedliskach gatunku (G05.01).
 - Wahania poziomu wód gruntowych (J02)
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
- A03.03 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.
 - G05.01 – ustalenia zmiany Studium zachowują tereny użytków zielonych w dotychczasowym użytkowaniu. Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska.
 - G05.01 – ustalenia zmiany Studium zachowują tereny użytków zielonych w dotychczasowym użytkowaniu. Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska.
 - J02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W ustaleniach zmiany Studium wprowadzono kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie

- ich zgodnie z obowiązującymi przepisami, stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych oraz zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
17. 1903 Lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*):
- 1) Zagrożenia:
 - Wahania poziomu wód (J02)
 - Zarastanie siedliska gatunku przez nitrofilne byliny oraz krzewy i drzewa (A03.03, A04.03, I02).
 - Eutrofizacja siedliska gatunku (K02.03).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
 - J02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W ustaleniach zmiany Studium wprowadzono kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami, stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych oraz zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - A03.03, A04.03, I02 – ustalenia zmiany Studium ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
 - K02.03 – ustalenia zmiany Studium ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
18. 1393 Sierpowiec błyszczący (*Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus*):
- 1) Zagrożenia:
 - Wahania poziomu wód (J02)
 - Zarastanie siedliska gatunku w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, turzycę błotną *Carex acuti-formis*, olszę czarną *Alnus glutinosa* i wierzby *Salix* sp. (I02).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
 - J02 – realizacja ustaleń zmiany Studium nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W ustaleniach zmiany Studium wprowadzono kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami, stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych oraz zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - I.02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
19. 1335 Wydra (*Lutra lutra*):
- 1) Zagrożenia:
 - Nadmierna śmiertelność na drogach i w sieciach rybackich (D, F02.01.02)
 - Kłusownictwo (F03.02.03).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – stanowiska gatunku nie zinwentaryzowano na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
20. 1145 Piskorz (*Misgurnus fossilis*):
- 1) Zagrożenia:
 - Dopływ zanieczyszczeń, w szczególności z pól uprawnych oraz gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych przyczyniający się do wzrostu trofii wód (H01.05, H01.08)
 - Usuwanie mułu z dna cieków i likwidacja roślinności stanowiącej miejsce bytowania piskorza (J02.02, G05.01).
 - Regulacje rzek, w tym prostowanie koryt (J02.03).
 - Zabudowa terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie rzek (E).
 - Eutrofizacja siedliska gatunku (K02.03).

- 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium – siedlisko nie występuje na terenie gminy Ostrowite i w zasięgu oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium.
21. 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*), 4056 Zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*):
- 1) Zagrożenia:
 - Brak informacji o zagrożeniach (U).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń zmiany Studium:
 - Realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje likwidacji istniejących i potencjalnych stanowisk płazów. Zapisy planu, z uwagi na wymagania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, zasad gospodarowania odpadami oraz wodami opadowymi i roztopowymi oraz zachowanie wód powierzchniowych nie powinny oddziaływać na siedliska płazów.

Analizując zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 określone w Planie zadań ochronnych oraz zapisy projektu zmiany Studium należy stwierdzić, że realizacja ustaleń dokumentu nie wiąże się ze znaczącym powiększeniem potencjału tych zagrożeń.

Oddziaływania planowanych terenów zabudowy na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 będą miały jedynie charakter lokalny, pośredni (zabudowa zlokalizowana zostanie poza zinwentaryzowanymi siedliskami i miejscami obserwacji gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru), 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. W projekcie zmiany Studium zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026.

Integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000

Integralność obszaru Natura 2000 oznacza spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których wyznaczono obszar. Należy przez to rozumieć utrzymywanie się właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub populacji roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, dla ochrony których obszar został wyznaczony, zachowanie struktur i procesów ekologicznych, które są niezbędne dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania siedlisk przyrodniczych oraz populacji roślin i zwierząt oraz dużą odporność i zdolności regeneracyjne, bez znaczącego wsparcia z zewnątrz.

Jednym z elementów integralności obszaru jest jego przestrzenna ciągłość oraz istnienie powiązań z innymi obszarami sieci Natura 2000. Przestrzenna ciągłość obszaru oznacza brak zagrożeń mogących spowodować jego rozerwanie lub fragmentację w przypadku ingerencji na obrzeżach obszaru (utrata połączeń, izolacja, utrata funkcji i wartości w odłączonej części obszaru) oraz utratę lub zakłócenie możliwości migracji. Zachowanie powiązań (spójności) pomiędzy obszarami tworzącymi sieć obszarów Natura 2000 oznacza zapewnienie ciągłości przestrzennej pomiędzy tymi obszarami, w tym poprzez korytarze ekologiczne. Spójność sieci obszarów Natura 2000 umożliwi zachowanie w całości zasobów przyrodniczych poszczególnych obszarów oraz zapewnia utrzymanie we właściwym stanie ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków.

Realizacja projektu zmiany Studium nie będzie negatywnie wpływać na możliwość utrzymywania się właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz populacji roślin i zwierząt, dla ochrony których obszary zostały wyznaczone. Projekt zmiany Studium zapewnia zachowanie we właściwym stanie struktur niezbędnych dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania populacji kluczowych gatunków ssaków, ptaków, płazów i owadów oraz siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

Nie prognozuje się pogorszenia istniejących powiązań pomiędzy kluczowymi siedliskami w granicach obszarów chronionych oraz powiązań obszarów zlokalizowanych w granicach gminy Ostrowite z innymi obszarami Natura 2000. Zarówno w projekcie zmiany Studium jak i w niniejszej prognozie zawarto szereg ustaleń, które eliminują i ograniczają negatywne oddziaływania planowanych przedsięwzięć, a jeśli nie jest to możliwe zapewniają kompensację przyrodniczą.

Zgodnie z ustaleniami projektu zmiany Studium ochronie podlegają wszystkie tereny wolne od zainwestowania, przede wszystkim tereny leśne, tereny użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych, tereny rolne, cieki i zbiorniki wodne i ich zwartość przestrzenna. W długim, kilkudziesięcioletnim okresie można spodziewać się zjawisk polegających na fragmentacji części siedlisk w obrębie terenów otwartych na skutek rozwoju osadnictwa na gruntach rolnych w formie zwartych układów zabudowy ograniczonych do terenów przeznaczonych pod zabudowę. Zmiany te nie będą jednak na tyle istotne, aby zagrozić zachowaniu gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026.

W ogólnym ujęciu, zasadnicze znaczenie dla zapewnienia powiązań obszarów chronionych z innymi obszarami Natura 2000 oraz spójności sieci tych obszarów, ma zachowanie powierzchni siedlisk kluczowych, przede wszystkim chronionych siedlisk przyrodniczych istotnych z punktu widzenia gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, a także odpowiednie użytkowanie terenów położonych w korytarzach ekologicznych. Ocenia się,

że projekt zmiany Studium zapewnia możliwość właściwego funkcjonowania korytarzy ekologicznych, dzięki ograniczeniu wprowadzania inwestycji na tych terenach.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań na integralność i spójność obszarów Natura 2000 pod warunkiem zastosowania rozwiązań wskazanych w niniejszej prognozie.

Pomniki przyrody

Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium na terenie gminy Ostrowite znajdują się ponadto 3 obiekty stanowiące pomniki przyrody. W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do pomników przyrody należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne inne akty prawne, dotyczące ochrony pomników przyrody.

W świetle powyższych ustaleń nie przewiduje się, aby realizacja zmiany Studium spowodowała znaczące oddziaływania na istniejące pomniki przyrody.

Podsumowując, uregulowania projektu zmiany Studium gwarantują zachowanie istniejących form ochrony przyrody. W przypadku braku możliwości eliminacji negatywnych oddziaływań planowanych przedsięwzięć ustalono odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą. W dokumencie wprowadzono także nakaz uwzględnienia ograniczeń w zagospodarowaniu terenów wynikających z przepisów odrębnych dotyczących istniejących form ochrony przyrody.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [23] 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 ZMIANY STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym zmianą Studium w różnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną.

Realizacja ustaleń dokumentu skutkować będzie pojawieniem się nowych terenów lokalizacji zabudowy wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, dla których zapisano w zmianie Studium wiele ustaleń zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. 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 zapisami zmiany Studium, będą oddziaływać na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te będą zróżnicowane.

W niniejszej prognozie przeanalizowano wpływ planowanych przedsięwzięć na wszystkie elementy środowiska, w tym formy ochrony przyrody. Wskazano także wybrane działania ukierunkowane na zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą przewidywanych oddziaływań. W większości stanowią one jednocześnie ustalenia analizowanej zmiany Studium w odniesieniu do wskazanych kategorii terenów. Należy zaznaczyć, iż ocenę realizacji ustaleń dokumentu należy odnosić do terenów projektowanych. W projekcie zmiany Studium zachowano istniejące formy zagospodarowania i zabudowy.

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 dość znacznie przekształconym antropogenicznie, zatem ustalenia określone w analizowanym projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie wpłyną znacząco na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru gminy.

Istotną rolę w zachowaniu obecnego stanu środowiska przyrodniczego obszaru pełnić będą tereny leśne, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych oraz tereny przeznaczone do zalesienia, tereny śródlądowych wód powierzchniowych. 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 mieszkaniowej, usługowej czy produkcyjnej oraz rozbudową systemów infrastrukturalnych, w tym przede wszystkim dróg wojewódzkich, linii elektroenergetycznych i gazociągu.

Szata roślinna

Wyznaczone tereny pod zabudowę obejmują przede wszystkim tereny już zainwestowane lub przeznaczone pod zainwestowanie w obrębie obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach poszczególnych jednostek osadniczych oraz na obszarach przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, a w dalszej kolejności na pozostałych obszarach zgodnie określonym zapotrzebowaniem na nową zabudowę. Nowa zabudowa rozwijać się będzie głównie w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie jednostek osadniczych, przede wszystkim na gruntach rolnych.

W odniesieniu do terenów przeznaczonych pod zabudowę oddziaływanie planowanych inwestycji na szatę roślinną będzie miało miejsce na etapie inwestycyjnym. Na terenach przeznaczonych pod realizację nowych budynków zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. Będą to przede wszystkim agrocenozy i roślinność ruderalna, gdyż nowe tereny inwestycyjne zlokalizowano przede wszystkim na terenach rolniczych, unikając cennych pod względem florystycznych obniżen dolinnych, łąk i pastwisk. W trakcie realizacji inwestycji, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów poszczególnych budów. W przypadku terenów zabudowy przewiduje się jednak wprowadzenie różnorodnej roślinności w ramach powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływania planowanych inwestycji na szatę roślinną będą miały charakter lokalny, bezpośredni i stały.

Na skutek rozbudowy sieci drogowej i infrastruktury technicznej można spodziewać się wystąpienia negatywnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska, jednak nie będą to oddziaływania znaczące. Należy ponadto zauważyć, że budowie i modernizacji ciągów komunikacyjnych i sieci przesyłowych towarzyszyć będą działania ukierunkowane na ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko (budowa ekranów akustycznych, realizacja zieleni izolacyjnej, przejść dla zwierząt, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych, oznakowanie itp.). Na etapie przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko dla realizacji nowych przedsięwzięć określone zostaną szczegółowe wytyczne w zakresie lokalizacji przebiegu nowych dróg czy sieci infrastrukturalnych, których zadaniem będzie eliminowanie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza prognozowanych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

Świat zwierząt

Oddziaływanie nowych terenów zabudowy na poszczególne gatunki zwierząt związane będzie przede wszystkim z zajęciem terenów dotychczas niezagospodarowanych. Otwarte tereny rolnicze zostaną zastąpione nowym zainwestowaniem. Biorąc pod uwagę atrakcyjność poszczególnych terenów dla ptaków rozwój zabudowy nie powinien wywierać negatywnego wpływu na te osobniki. Istotnym działaniem w tym zakresie jest ograniczenie nowych powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę w obrębie obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w dokumentach planistycznych. Nie mniej jednak w przypadku realizacji konkretnych inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację w związku z obowiązującym zakazem niszczenia siedlisk i ostoi gatunków chronionych. W okresie realizacji i funkcjonowania zabudowy do negatywnych oddziaływań zaliczyć należy wzrost poziomu hałasu, w zależności od pełnionej funkcji. W efekcie zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach mogą zostać przepłoszone. 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 ustaleniami zmiany Studium. Oddziaływania planowanych terenów zabudowy będą miały jedynie charakter lokalny, pośredni (nowa zabudowa zlokalizowana zostanie na terenach rolnych, w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowanych i zagospodarowanych), średnioterminowy (etap realizacji inwestycji) i stały (etap funkcjonowania inwestycji). Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła stanowić istotne zagrożenia dla siedlisk i gatunków chronionych.

Wśród rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na gatunki zwierząt i ich siedliska wskazać należy konieczność eliminowania zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), 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 oraz stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzania zmian technologicznych w istniejących zakładach przemysłowych z preferowaniem wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych. Na obszarach przewidzianych do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe. 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 ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych). Należy wprowadzić zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych oraz stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki. Istotna jest także ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz ograniczenie przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych gwarantujące zachowanie najbardziej atrakcyjnych miejsc żerowania większości gatunków zwierząt. Ważne będzie respektowanie ustalonych wskaźników zabudowy oraz wskaźników powierzchni biologicznie czynnej dla wszystkich kategorii terenów oraz zachowanie właściwej odległości zabudowy od lasów, odpowiednie wkomponowanie budynków w otaczającą zielen i wprowadzenie zieleni urządzonej w obrębie terenów zabudowy, a w razie zaistnienia takiej potrzeby, również terenów zieleni izolacyjnej (minimalizującej ewentualne konflikty przestrzenne). Odpowiednio zaprojektowana zieleni wpłynie pozytywnie na środowisko przyrodnicze terenu gminy, z zastrzeżeniem, że będą wykorzystane w tym celu rodzime gatunki. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami planowanej zabudowy na poszczególne gatunki zwierząt i ich siedliska.

Jak wykazała przeprowadzona analiza przewidywane oddziaływania będą miały przede wszystkim charakter lokalny. W projekcie zmiany Studium wprowadzono szereg ustaleń zapewniających ochronę bioróżnorodności flory i fauny na obszarze gminy. Dotyczą one przede wszystkim ochrony istniejących obszarów i obiektów przyrodniczych, prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej i rolnej, zachowania i kształtowania korytarzy ekologicznych oraz ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt. Przestrzeganie tych ustaleń w połączeniu z zastosowaniem wskazanych powyżej działań minimalizujących w odpowiednim zakresie, uszczegółowionym na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji, zapewni skuteczne ograniczenie poszczególnych rodzajów oddziaływania do poziomu nieznaczącego.

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. Większość ustaleń zmiany Studium będzie oddziaływała na ludzi pozytywnie. Rozwój zabudowy mieszkaniowej, rekreacji indywidualnej, usługowej czy produkcyjnej, rozbudowa sieci infrastruktury technicznej, rozwój sieci kanalizacji czy racjonalne gospodarowanie zasobami rolnymi wpływają na poprawę komfortu i jakości życia mieszkańców.

Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych. 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 zmiany Studium mają też pośredni wpływ na życie społeczne i gospodarcze 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 zmiany Studium (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.

Oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium na ludzi dotyczyć będą przede wszystkim emisji pól elektromagnetycznych i hałasu.

W projekcie ustaleń zmiany Studium dla ograniczenia zanieczyszczeń powietrza i emisji hałasu w obrębie siedzib ludzkich wprowadzono stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych, preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, czy wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W odniesieniu do wyznaczonego terenu lokalizacji biogazowni wskazać należy, że eksploatacja przedsięwzięcia prawdopodobnie nie będzie stwarzać znaczących, negatywnych oddziaływań (hałas, zanieczyszczenie powietrza, inne), odczuwalnych dla okolicznych mieszkańców, z uwagi na konieczność dotrzymania standardów jakości środowiska. Wymagania dotyczące ochrony ludności w przypadku planowanej inwestycji obejmują w szczególności ochronę przed hałasem i odorami oraz potencjalnym obniżeniem wartości krajobrazowych i atrakcyjności okolicy. Większe zagrożenie środowiskowe może pojawić się na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia w przypadku wystąpienia potencjalnej awarii. W trakcie eksploatacji planowane przedsięwzięcia muszą spełniać wymogi wynikające z przepisów BHP i przeciwpożarowych. Ponieważ warunki te muszą zostać bezwzględnie spełnione, w projektowanych przedsięwzięciach prawdopodobnie stosowane będą odpowiednie zabezpieczenia i przewiduje się szybkie wykrywanie usterek i ich usuwanie, a tym samym minimalizację skutków ewentualnej awarii.

W konsekwencji realizacja ustaleń zmiany Studium będzie miała pozytywne oddziaływania bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe i skumulowane, a w wielu wypadkach trwałe na ludzi i ich mienie. Zapewni właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego, właściwe standardy jakości środowiska, a co za tym idzie dobre warunki życia i zdrowia mieszkańców.

9.2.3. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie będą źródłem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Należy zauważyć, że takie działania jak modernizacja systemu melioracji pól uprawnych czy rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłyną na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze gminy Ostrowite. Pośrednio korzystne skutki dla ochrony środowiska wodnego będą miały tereny leśne, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych oraz istniejące i projektowane tereny przeznaczone do zalesienia, tereny zieleni urządzonej, tereny cmentarzy i tereny śródlądowych wód powierzchniowych, które stanowiąc powierzchnie biologicznie czynne sprzyjać będą 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 inwestycyjnych 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 zmianie Studium wprowadzono także szereg ustaleń zapewniających ochronę wód powierzchniowych przed zbyt intensywnym zagospodarowaniem dolin rzek i cieków, w tym przede wszystkim utrzymanie linii zabudowy od naturalnych cieków wodnych i rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją, ochronę przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz ograniczenie przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych.

W trakcie funkcjonowania nowej zabudowy do potencjalnych zagrożeń dla środowiska wodnego zaliczyć należy indywidualny pobór wody oraz możliwość zanieczyszczenia poprzez niekontrolowane zrzuty ścieków. Dlatego, przede wszystkim na obszarze występowania głównego zbiornika wód podziemnych, należy położyć szczególny nacisk na właściwe rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz zagospodarowanie terenu dostosowane do odporności warstw wodonośnych na antropopresję. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie docelowo poprzez istniejącą gminną sieć wodociągową. Takie rozwiązania sprzyjają racjonalnej eksploatacji i ochronie wód. Korzystne skutki dla środowiska będzie miało rozwiązanie problemu odprowadzania ścieków. Przewiduje się budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków, a 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 ekonomicznych względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych

i podziemnych). Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego lub oczyszczalni przydomowych nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem właściwego, zgodnego z projektem, wykonania tego zbiornika oraz instalacji doprowadzającej do niego ścieki. Zawsze może istnieć niebezpieczeństwo pogorszenia jakości wód gruntowych podczas opróżniania zbiornika czy funkcjonowania oczyszczalni. Gmina powinna wyegzekwować obowiązek ich uszczelnienia. Zmiana Studium określa szczegółowe wytyczne dotyczące ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz poprawy ich jakości także poprzez stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieków.

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. Zmiana Studium ustala zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych. Ważne jest także podnoszenie poziomu świadomości rolników i producentów rolnych w zakresie stosowania dobrych praktyk rolniczych, gospodarowania biomasą organiczną na polu i w zagrodzie, stosowania środków chemicznych i płynnych nawozów organicznych w polowej produkcji rolnej, ze szczególnym podkreśleniem wpływu i skutków tej działalności na jakość poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, głównie wodnego.

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, zakwaszenie, zasolenie, czy zmianę jakości fizykochemicznej wód. Ustalenia zmiany Studium przewidują jednak kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych. Wody opadowe z obiektów mostowych należy odprowadzać poprzez wpusty mostowe i kanalizację do projektowanych przydrożnych rowów trawiastych. Zrzut wód opadowych i roztopowych należy realizować tylko w wyznaczonych punktach, w sposób niewywołujący stałych zmian wielkości, kierunku i prędkości przepływu wód w odbiornikach. Konieczne jest stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych. Koryta rowów należy umocnić poprzez humusowanie i pokrycie gęstą trawą wysoko koszoną. Wskazane jest przeprowadzanie okresowych przeglądów i kontroli stanu technicznego rowów odwadniających, wylotów do odbiorników oraz przepustów. Bazy materiałowo-surowcowe oraz zaplecza budowy powinny być lokalizowane z dala od cieków powierzchniowych i dolin rzecznych. Gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób wykluczający możliwość negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko m.in. poprzez właściwe ich magazynowanie oraz przekazywanie w pierwszej kolejności do odzysku oraz magazynowanie odpadów niebezpiecznych w wyznaczonych, odpowiednio oznakowanych i zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych miejscach, wyłożonych materiałami izolacyjnymi. Miejsca składowania substancji podatnych na migrację wodną do czasu zakończenia budowy należy wyścielić materiałami izolacyjnymi. Nie będą one zatem wpływały negatywnie na stan środowiska.

Oddziaływania inwestycji infrastrukturalnych będą miały charakter lokalny i bezpośredni oraz krótkoterminowy (faza realizacji) i stały (faza eksploatacji), przy czym dzięki zastosowaniu przewidzianych zabezpieczeń oddziaływania te mogą zostać wyeliminowane lub znacznie ograniczone.

Ustalenia zmiany Studium nie zwiększą ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. Realizacja ustaleń zmiany Studium polegająca na wprowadzeniu nowych inwestycji przy zachowaniu ustaleń związanych z ochroną wód i sposobem odprowadzania ścieków, nie powinna spowodować wzrostu ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

9.2.4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie będą wywierały negatywnego wpływu na jakość powietrza.

Szczególną rolę w kształtowaniu jakości powietrza mają tereny leśne, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych oraz istniejące i projektowane tereny przeznaczone do zalesienia, tereny zieleni urządzonej, tereny cmentarzy i tereny śródlądowych wód powierzchniowych. 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 większych gospodarstw domowych zaopatruje się w energię cieplną we własnym zakresie korzystając w dalszym ciągu z pieców opalanych drewnem i węglem. Ustalenia zmiany Studium przewidują 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. Zmiana Studium przewiduje również stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery, wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych oraz preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych. Działania te przyczynią się do poprawy czystości powietrza, szczególnie na terenach osadniczych.

Spodziewać się można także niewielkiej emisji zanieczyszczeń powietrza występujących na etapie realizacji różnych inwestycji przewidzianych w ustaleniach zmiany Studium. 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 nieorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy.

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, SO₂, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. W dalszym ciągu będzie się zaznaczał wpływ istniejących szlaków transportowych.

Podsumowując, realizacja ustaleń zmiany Studium 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 wprowadzenie zieleni izolacyjnej oraz 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.

Do czasu realizacji ustaleń analizowanego dokumentu tereny pozostaną nadal w dotychczasowym użytkowaniu. Dopiero realizacja ustaleń zmiany Studium skutkować będzie oddziaływaniem na powierzchnię ziemi i warstwę gleby.

Obszar gminy Ostrowite charakteryzuje się nieznacznym zróżnicowaniem morfologicznym, stąd przy realizacji planowanych inwestycji można spodziewać się zmian w ukształtowaniu powierzchni o lokalnym charakterze. Dotyczy to przede wszystkim realizacji nowej zabudowy i szlaków komunikacyjnych (nasypy, wykopy). Wskazać należy, iż w ustaleniach zmiany Studium wskazano na potrzebę ograniczenia przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych. W celu ograniczenia zmian w powierzchni terenów przewiduje się wykorzystanie niezanieczyszczonych mas ziemnych pozyskiwanych z wykopów do formowania nasypów pod planowaną drogę ekspresową. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium zbędne masy ziemne powstające w czasie realizacji inwestycji należy przetransportować lub wykorzystać do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub działek sąsiednich.

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 zajęтым 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.

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

Zmiana Studium 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. 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. Każda zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze musi uwzględniać wszelkie uwarunkowania środowiskowe, a przede wszystkim musi wykazywać dużą racjonalność wynikającą z bilansu potencjalnych zysków i strat. Postuluje się przeznaczanie gruntów o najniższych klasach bonitacyjnych, gruntów odlogowanych i nieprzydatnych dla produkcji rolniczej pod zalesienia, rozwój funkcji rekreacyjnej lub ewentualnie innej, przy braku kolizji z otoczeniem.

Na obszarze gminy Ostrowite nie występuje niebezpieczeństwo osuwania mas ziemnych, o których mowa w przepisach odrębnych, zagrażające istniejącym bądź projektowanym terenom zurbanizowanym.

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.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu w zmianie Studium określono zasady użytkowania przestrzeni gwarantujące zachowanie i poprawę stanu gleb, szczególnie o najwyższych klasach bonitacyjnych.

9.2.6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [11], 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 wzbogacona 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 zmiany Studium 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. Uzupełnieniem jest krajobraz osadniczy ze zwartą i rozproszoną zabudową, który ulega przekształceniom będącymi efektem zmian społeczno-gospodarczych. Walory krajobrazowe pogarszają istniejące linie elektroenergetyczne, zwłaszcza wysokiego i średniego napięcia.

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium wprowadzenie nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowy oraz na terenach użytkowane rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. W granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę zmiany w krajobrazie będą największe i odniosą się przede wszystkim do rozwoju zainwestowania na terenach rolniczych. Z czasem wprowadzona zieleń urządzona przesłoni widok nowej zabudowy.

9.2.7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Realizacja ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego będzie miała niewielki wpływ na klimat gminy Ostrowite.

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. Ustalenia zmiany Studium przewidują 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. Zmiana Studium przewiduje również stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery, wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych oraz preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych.

Korzystnie na warunki klimatu lokalnego wpłynie wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnych towarzyszących zabudowie, zachowanie i utworzenie terenów zieleni o zróżnicowanych funkcjach, a także zalesienie części terenów.

9.2.8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

W wyniku realizacji ustaleń analizowanej zmiany Studium nie przewiduje się oddziaływania na zasoby naturalne występujące na terenie gminy Ostrowite. Jak wykazała inwentaryzacja na obszarze gminy znajdują się dwa złoża węgla brunatnego „Pątnów III” (nr złoża WB 438) i „Pątnów III – soczewka Danków” (nr złoża WB 437), dla których nie planuje się podjęcia eksploatacji. Ponadto występują trzy złoża kruszywa naturalnego: „Przeclaw” (nr złoża KN 11749), „Przeclaw I” (nr złoża KN 16012) i „Przeclaw II” (nr złoża KN 15246).

Zgodnie z ustalonymi wytycznymi dokumentu dopuszcza się eksploatację odkrywkową kruszyw na terenach rolniczych w oparciu o wydane decyzje administracyjne, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz. Ponadto rekultywację obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – rekultywacja powinna być ukierunkowana na ich zadrzewianie, zakrzewienie lub wypełnienie wodą w celach rekreacyjnych.

9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne. Zapisy w ustaleniach dokumentu wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu, tak by zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

W zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględniono ochronę zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru i ich otoczenia oraz innych zabytków nieruchomych znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków. W zmianie Studium wskazuje się obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej „B”, i „OW” oraz ustala obowiązujące zalecenia konserwatorskie. Granice stref przedstawiono na planszy Studium „Kierunki”:

- Strefy „B” – ochrony konserwatorskiej. Obejmują założenia rezydencjonalne, parki i założenia sakralne. Ochronie podlegają poszczególne elementy zagospodarowania w granicach założeń i w ich najbliższym otoczeniu. Istotna jest ponadto ochrona widoku na obiekty i obszary zabytkowe poprzez zachowanie osi widokowych, układu zieleni i odpowiednie ukształtowanie sąsiedniej zabudowy. W obrębie strefy „B” ochrony konserwatorskiej obejmującej założenia rezydencjonalne, parki i założenia sakralne obowiązują: zachowanie historycznej parcelacji zgodnie z zasadą niepodzielności zespołów, zachowanie zabytkowej zabudowy, zachowanie zabytkowej zieleni (pielęgnacja i uzupełnianie drzewostanu, zachowanie układów alejek, podtrzymywanie składu gatunkowego według historycznych wzorów), podporządkowanie nowych obiektów układowi zabytkowemu w zakresie lokalizacji, skali i formy architektonicznej, użytkowanie niekolidujące z historyczną funkcją obiektu, prowadzenie badań archeologicznych podczas robót ziemnych w zakresie uzgodnionym z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków Delegatura w Koninie. Strefami „B” ochrony konserwatorskiej obejmuje się ponadto zabytkowe cmentarze i ich najbliższe otoczenie. Dla cmentarzy czynnych należy określić strefy ochronne równe szerokości strefy ochrony sanitarnej, natomiast dla nieczynnych cmentarzy ewangelickich postuluje się przyjęcie zewnętrznej strefy ochronnej o szerokości 10 m wokół ich granic, w których postuluje się wykluczenie nowej zabudowy. W obrębie strefy „B” ochrony konserwatorskiej obejmującej zabytkowe cmentarze obowiązują: zachowanie historycznej parcelacji, zachowanie historycznego rozplanowania, zachowanie zabytkowej sztuki sepulkralnej i ogrodzenia, zachowanie zabytkowej zieleni
- Strefy „OW” – ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych. Obejmują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne oraz zespoły stanowisk archeologicznych podlegające ochronie konserwatorskiej.
- Zewidencjonowane stanowiska archeologiczne i zespoły stanowisk archeologicznych w trakcie prac ziemnych mogą ulec bezpowrotnemu zniszczeniu i utracie wartości naukowych. W związku z powyższym w przypadku podejmowania inwestycji związanych z pracami ziemnymi należy je prowadzić od początku w obecności archeologa. Tylko on może stwierdzić występowanie obiektów archeologicznych oraz podjąć właściwe działania w celu ich udokumentowania. Wyniki badań stanowią jedyną dokumentację następujących po sobie epizodów osadniczych na tym terenie. Pozwalają skorygować, uszczegółowić i potwierdzić dane ze źródeł pisanych. Pozyskany w trakcie badań materiał ruchomy umożliwia uzupełnienie danych o kulturze materialnej mieszkańców. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego na obszarach występowania stanowisk archeologicznych oraz w strefie ich ochrony należy stosować przepisy dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego.

Działania na rzecz ochrony dziedzictwa archeologicznego zapisane w ustaleniach zmiany Studium są zgodne z ideą Europejskiej konwencji o ochronie dziedzictwa archeologicznego, przyjętej przez Polskę w 1996 roku. Najważniejszym rezultatem Konwencji Maltańskiej jest zapewnienie, iż żadna inwestycja nie będzie niszczyła stanowisk archeologicznych bez przeprowadzenia wcześniejszych wykopalisk ratowniczych.

Nie określa się natomiast zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarze objętym zmianą Studium.

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, że o hałasie i o normach akustycznych mówi się tylko w odniesieniu do miejsc stałego lub wielogodzinnego przebywania ludzi. Na obszarze objętym zmianą Studium zlokalizowane są tereny podlegające ochronie akustycznej.

Do głównych źródeł emisji hałasu na terenie gminy należy komunikacja. Ochrona środowiska przede szkodliwym oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji. Zmiana Studium przewiduje zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych przewidzianych dla terenów objętych ochroną akustyczną. 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 [33]. 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 o znaczeniu wojewódzkim poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę. Oddziaływania hałasu istniejących dróg nie będą wywierały wpływu na tereny objęte ochroną akustyczną, dzięki zastosowaniu 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 ściernalnych 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 osiągnana 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.

Powyższe rozwiązania powinny być zastosowane podczas modernizacji istniejących dróg wojewódzkich nr 262 i 263.

Oddziaływanie inwestycji komunikacyjnych może mieć charakter lokalny, bezpośredni, długoterminowy i chwilowy, jednak nie prognozuje się wystąpienia znaczących oddziaływań ze względu na konieczność zastosowania przedstawionych wyżej rozwiązań.

Istniejące linie elektroenergetyczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia nie będą źródłem hałasu, ponieważ przebiegają one poza terenami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi.

Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite gwarantują zachowanie właściwych norm hałasu na terenach objętych ochroną akustyczną.

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 Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [32]. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarze objętym zmianą Studium ograniczy się do oddziaływania linii elektroenergetycznych oraz urządzeń domowych.

Linie elektroenergetyczne stanowią ograniczenie dla rozwoju terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności. Dla napowietrznych linii elektroenergetycznych zmiana Studium uwzględnia zakaz lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych. Oddziaływanie ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego linii elektroenergetycznych na środowisko nie może przekraczać granic tych stref. W związku z powyższym przewody elektroenergetyczne nie stanowią ograniczenia dla rozwoju terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności.

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

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są także stacje bazowe telefonii komórkowych. Zmiana Studium ustala ograniczanie lokalizowania masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową. Na podstawie dostępnej literatury można stwierdzić, że ich eksploatacja nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Realizację ustaleń zmiany Studium 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 [17] 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 zmiany Studium nie przewiduje się wzrostu zagrożenia poważnymi awariami. Istnieje jednak możliwość lokalizowania zakładów produkcyjnych, z których funkcjonowaniem może wiązać się potencjalne ryzyko wystąpienia nieplanowanych zdarzeń, zależne od rodzaju, wielkości i charakteru prowadzonej działalności.

Gromadzenie odpadów

Bardzo ważna dla ochrony środowiska jest prawidłowa gospodarka odpadami. Koordynacja działań w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy należy do kompetencji Urzędu Gminy Ostrowite. Zapisy zmiany Studium ustalają wdrożenie programu racjonalnej gospodarki odpadami, ze szczegółowym uwzględnieniem segregacji odpadów oraz zapobiegania powstawaniu nielegalnych wysypisk śmieci i likwidacji istniejących.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy się spodziewać wzrostu ilości odpadów adekwatnego do rozwoju nowych funkcji. Generalnie największej 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.

W związku z ustaleniami zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego należy się spodziewać wzrostu ilości odpadów adekwatnego do rozwoju nowych funkcji.

Postępowanie z odpadami będzie prowadzone zgodnie z planami gospodarki odpadami i ustawą o odpadach [25]. Zapisy zmiany Studium dotyczące gospodarki odpadami nie będą wpływać negatywnie na środowisko i przyczynią się do poprawy jego stanu.

10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH ZMIANY STUDIUM W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Przy sporządzaniu projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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

Na obszarze objętym zmianą Studium wyznaczono tereny rolnicze. Polityka przestrzenna na tych terenach polega przede wszystkim na ochronie kompleksów gleb o najwyższych klasach bonitacyjnych, najbardziej przydatnych dla rolniczej przestrzeni produkcyjnej, oraz wykorzystaniu terenów o niższych klasach bonitacyjnych stosownie do ich predyspozycji. Grunty o niższych klasach bonitacyjnych mogą zostać przeznaczone pod inne funkcje.

Ustala się następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego terenów rolniczych:

- ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych wartości terenu,
- zachowanie zadrzewień śródpolnych i zbiorników wodnych, korzystnie stymulujących utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej,
- budowa, rozbudowa i modernizacja systemów melioracji, w tym dopuszczenie realizacji nowych zbiorników wód powierzchniowych, z wyłączeniem obszarów gleb chronionych,
- wykorzystanie terenu na cele produkcji rolniczej ze znacznym udziałem gospodarki polowej i ograniczanie jego przeznaczania na cele nierolnicze,
- poprawa wartości użytkowej i efektywności rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- sukcesywne przekształcanie upraw na uprawy ekologiczne,
- dopuszczenie wprowadzania nowej zabudowy zagrodowej i zabudowy obsługi gospodarki rolnej na gruntach rolnych, zgodnie z przepisami o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- zakaz realizacji nowej zabudowy niezwiązanej z rolnictwem,
- dopuszczenie adaptacji istniejącej zabudowy zagrodowej z możliwością jej rozbudowy i wymiany budynków w ramach istniejącego siedliska,
- dopuszczenie rozbudowy lub lokalizacji nowych obiektów związanych funkcjonalnie z podniesieniem efektywności gospodarki polowej,
- stosowanie pasm zadrzewień i zakrzewień osłaniających istniejącą zabudowę o negatywnym oddziaływaniu na środowisko i krajobraz,
- stosowanie rozwiązań ograniczających skutki ujemnego oddziaływania na środowisko przy budowie, rozbudowie i modernizacji obiektów związanych z działalnością rolniczą, a także innych obiektów budowlanych,
- zapewnienie właściwych standardów wyposażenia w infrastrukturę techniczną, z dopuszczeniem lokalnych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania i oczyszczania ścieków,
- utrzymanie ciągów komunikacyjnych oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, z dopuszczeniem ich uzupełnień w niezbędnym zakresie.

Ochrona lasów

W ustaleniach zmiany Studium uwzględniono tereny leśne. Polityka przestrzenna na tych terenach polega na ochronie ich wartości przyrodniczych i krajobrazowych oraz udostępnianiu dla turystyki i wypoczynku, w granicach umożliwiających zachowanie wartości przyrodniczych, z wykluczeniem rozwoju funkcji osadniczych. Zmiana Studium ustala ochronę istniejących zasobów środowiska leśnego. Utrzymanie kompleksów leśnych i zadrzewień śródpolnych musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W zmianie Studium ustalono kierunki zagospodarowania przestrzennego dla terenów leśnych:

- utrzymanie istniejących kompleksów leśnych wraz z możliwością powiększenia w oparciu o obowiązujące przepisy,
- ochrona istniejących zasobów środowiska leśnego,

- prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem istniejących form ochrony przyrody,
- dopuszczenie tworzenia polan śródleśnych i niewielkich zbiorników wodnych, urządzeń melioracyjnych, lokalizacji obiektów i budynków oraz urządzeń związanych wyłącznie z gospodarką leśną,
- zakaz lokalizacji obiektów powodujących zanieczyszczenie powietrza, wody i gleb lub też negatywnie oddziałujących na otoczenie,
- dopuszczenie wykorzystania na cele rekreacyjne przy zachowaniu właściwych zasad organizacji ruchu turystycznego (pieszego, rowerowego i konnego), z określeniem rejonów swobodnej penetracji terenu, w uzgodnieniu z Nadleśnictwem Konin,
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń związanych z turystyką, wypoczynkiem i sportem, a także niezbędnych urządzeń z zakresu gospodarki leśnej oraz komunikacji i infrastruktury technicznej spełniających wymagania w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu określone w przepisach odrębnych,
- dopuszczenie przeprowadzania liniowych elementów infrastruktury technicznej wyłącznie w przypadku braku możliwości ich usytuowania w ciągach dróg i szlaków.

Charakter obecnego i przyszłego użytkowania tych terenów wynika z konieczności zachowania zasad gospodarki leśnej ustalonych przez państwowe służby leśne. Gospodarka leśna na tym obszarze podporządkowana musi być wymogom ochrony wynikającym z ustanowionych obszarów chronionych.

Ochrona wód

W zakresie ochrony wód podstawowym celem zmiany Studium jest poprawa stanu ich czystości oraz zwiększanie retencji. Wynika to przede wszystkim z układu przyrodniczych powiązań zewnętrznych – lokalny układ hydrograficzny i tereny dolinne z nim związane mają wpływ na pozagminne układy przyrodnicze. Ponadto na terenie gminy zanieczyszczone wody powierzchniowe obniżają potencjał ekologiczny zespołów przyrodniczych z nim związanych.

W celu ochrony wód ustala się następujące zasady:

- zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych,
- zapewnienie dostępności do publicznych wód powierzchniowych i rowów melioracyjnych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych,
- utrzymanie linii zabudowy od cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją,
- przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko dla realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, w szczególności w zakresie zmiany stosunków hydrologicznych,
- dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód przez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych) zarówno do gruntu jak i do wód powierzchniowych,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
- objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w obrębie stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych,
- stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy,
- dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć wód),
- stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód podziemnych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,

- stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych,
- zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach poprzez wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
- przebudowa i dostosowanie sieci drenarskiej do projektowanego usytuowania budynków i budowli w celu zachowania możliwości dalszego funkcjonowania urządzeń drenarskich na przyległym terenie.

Ochrona kopalin

Dla obszarów występowania złóż kopalin postuluje się przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- dopuszcza się eksploatację odkrywkową kruszyw na terenach rolniczych w oparciu o wydane decyzje administracyjne, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz,
- rekultywację obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – rekultywacja powinna być ukierunkowana na ich zadrzewianie, zakrzewienie lub wypełnienie wodą w celach rekreacyjnych.

Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

W zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględniono ochronę zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru i ich otoczenia oraz innych zabytków nieruchomych znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków. W zmianie Studium wskazuje się obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej „B”, i „OW” oraz ustala obowiązujące zalecenia konserwatorskie. Granice stref przedstawiono na planszy Studium „Kierunki”:

- Strefy „B” – ochrony konserwatorskiej. Obejmują założenia rezydencjonalne, parki i założenia sakralne. Ochronie podlegają poszczególne elementy zagospodarowania w granicach założeń i w ich najbliższym otoczeniu. Istotna jest ponadto ochrona widoku na obiekty i obszary zabytkowe poprzez zachowanie osi widokowych, układu zieleni i odpowiednie ukształtowanie sąsiedniej zabudowy. W obrębie strefy „B” ochrony konserwatorskiej obejmującej założenia rezydencjonalne, parki i założenia sakralne obowiązuje: zachowanie historycznej parcelacji zgodnie z zasadą niepodzielności zespołów, zachowanie zabytkowej zabudowy, zachowanie zabytkowej zieleni (pielęgnacja i uzupełnianie drzewostanu, zachowanie układów alejek, podtrzymywanie składu gatunkowego według historycznych wzorów), podporządkowanie nowych obiektów układowi zabytkowemu w zakresie lokalizacji, skali i formy architektonicznej, użytkowanie niekolidujące z historyczną funkcją obiektu, prowadzenie badań archeologicznych podczas robót ziemnych w zakresie uzgodnionym z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków Delegatura w Koninie. Strefami „B” ochrony konserwatorskiej obejmuje się ponadto zabytkowe cmentarze i ich najbliższe otoczenie. Dla cmentarzy czynnych należy określić strefy ochronne równe szerokości strefy ochrony sanitarnej, natomiast dla nieczynnych cmentarzy ewangelickich postuluje się przyjęcie zewnętrznej strefy ochronnej o szerokości 10 m wokół ich granic, w których postuluje się wykluczenie nowej zabudowy. W obrębie strefy „B” ochrony konserwatorskiej obejmującej zabytkowe cmentarze obowiązuje: zachowanie historycznej parcelacji, zachowanie historycznego rozplanowania, zachowanie zabytkowej sztuki sepulkralnej i ogrodzenia, zachowanie zabytkowej zieleni
- Strefy „OW” – ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych. Obejmują zewidencjonowane stanowiska archeologiczne oraz zespoły stanowisk archeologicznych podlegające ochronie konserwatorskiej.
- Zewidencjonowane stanowiska archeologiczne i zespoły stanowisk archeologicznych w trakcie prac ziemnych mogą ulec bezpowrotnemu zniszczeniu i utracie wartości naukowych. W związku z powyższym w przypadku podejmowania inwestycji związanych z pracami ziemnymi należy je prowadzić od początku w obecności archeologa. Tylko on może stwierdzić występowanie obiektów archeologicznych oraz podjąć właściwe działania w celu ich udokumentowania. Wyniki badań stanowią jedyną dokumentację następujących po sobie epizodów osadniczych na tym terenie. Pozwalają skorygować, uszczegółwić i potwierdzić dane ze źródeł pisanych. Pozyskany w trakcie badań materiał ruchomy umożliwia uzupełnienie danych o kulturze materialnej mieszkańców. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego na obszarach występowania stanowisk archeologicznych oraz w strefie ich ochrony należy stosować przepisy dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego.

W ustaleniach dokumentu określono także zasady ochrony krajobrazu kulturowego i ochrony stanowisk archeologicznych.

10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

Proponowana w ustaleniach zmiany Studium 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 stanowiące podstawę struktury przyrodniczej gminy pełniące rolę korytarzy ekologicznych zapewniających jej powiązania z otoczeniem (tereny leśne, tereny przeznaczone do zalesienia, tereny trwałych użytków zielonych, tereny śródlądowych wód powierzchniowych) oraz uzupełniające strukturę przyrodniczą gminy (tereny zieleni urządzonej i tereny cmentarzy).

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 i rekreacyjnych (tereny rolnicze, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej, tereny rekreacji indywidualnej, tereny usług sportu i rekreacji). 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, 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 (tereny zabudowy usługowej, tereny zabudowy produkcyjnej składów i magazynów, tereny obsługi gospodarki rolnej, tereny lokalizacji biogazowni o mocy przekraczającej 100 kW). Do grupy tej zaliczono również tereny komunikacyjne, wywołujące oddziaływania 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 przy braku odpowiednich zabezpieczeń przy jednoczesnym ich ograniczeniu poprzez odpowiednie ustalenia zmiany Studium (drogi powiatowe i gminne).

Czwarta grupa terenów charakteryzuje się potencjalnie największymi oddziaływaniami na środowisko. W grupie tej znalazły się tereny komunikacji (drogi wojewódzkie) wywołujące oddziaływania 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 przy braku odpowiednich zabezpieczeń przy jednoczesnym ich ograniczeniu poprzez odpowiednie ustalenia zmiany Studium.

11. WNIOSKI

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

Realizacja ustaleń zmiany Studium 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. W przypadku braku możliwości eliminacji negatywnych oddziaływań planowanych przedsięwzięć, zwłaszcza w zakresie infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, ustalono odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą przedstawione w rozdziale 9.1. W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz w planie zadań ochronnych ustanowionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r., poz. 2383 ze zmianami).

W odniesieniu do pozostałych form ochrony przyrody występujących na obszarze gminy Ostrowite przyjęto następujące zasady:

- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do terenów Powidzkiego Parku Krajobrazowego należy wziąć pod uwagę cele ochrony i zakazy określone w Uchwale Nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące jego ochrony.
- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru chronionego krajobrazu należy wziąć pod uwagę zasady określone w uchwale 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) oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące ochrony obszaru chronionego krajobrazu.
- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do pomników przyrody należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne inne akty prawne, dotyczące ochrony pomników przyrody.

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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite, poniżej przedstawiono rozwiązania, które mają na celu zapobiegania, ograniczanie lub kompensację tych oddziaływań.

Dla obszarów występowania złóż kopalin Studium postuluje przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- dopuszcza się eksploatację odkrywkową kruszyw na terenach rolniczych w oparciu o wydane decyzje administracyjne, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz,
- rekultywację obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – rekultywacja powinna być ukierunkowana na ich zadrzewianie, zakrzewienie lub wypełnienie wodą w celach rekreacyjnych.

Wśród sposobów ochrony gleb przed chemiczną degradacją ze strony rolnictwa szczególne znaczenie mają:

- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany – wielkość stosowanych środków należy dostosować do wymagań upraw, struktury gleb, warunków wodnych oraz ukształtowania terenu,
- ograniczenie zmiany użytkowania gruntów rolnych zdrenowanych,
- stosowanie nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin,
- wprowadzanie i stosowanie na szerszą skalę metod proekologicznej produkcji rolniczej, zwłaszcza na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie tych obszarów, mając na uwadze występujące na terenie gminy ustanowione formy ochrony przyrody.

W celu poprawy funkcjonowania środowiska oraz podniesienia walorów przyrodniczo-krajobrazowych wprowadza się następujące ustalenia:

- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej,
- zachowanie fragmentów naturalnych ekosystemów, w szczególności ekosystemów łąkowych w dolinach rzecznych, ekosystemów leśnych, zadrzewień przydrożnych, parkowych, zwłaszcza ze starodrzewem, zadrzewień zlokalizowanych w dolinach cieków wodnych oraz kęp i pasm w obrębie użytków zielonych i na obniżeniach terenu, gdzie wspomagają naturalną retencję wody i stanowią siedliska drobnej fauny,
- utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby zwierząt,
- ochrona znajdujących się na terenie gminy obszarów podmokłych i dolin cieków wodnych przed trwałym zainwestowaniem;
- ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej (parki, zieleńce, zielen uliczna),
- realizacja nowych zadrzewień, zwłaszcza jako ciągów zieleni krajobrazowej i izolacyjnej w oparciu o sieć dróg publicznych, cieków wodnych, system terenów zielonych oraz w strefach występowania konfliktów przestrzennych,
- kształtowanie terenów korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności,
- zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk bytowania, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji na poziomie odnawialności,
- objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją elementów obcych, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych, zabudowy substandardowej;
- podkreślanie terenów eksponowanych, punktów widokowych i panoram poprzez włączanie ich w system połączeń pieszych i rowerowych;
- właściwe kształtowanie wskaźników urbanistycznych zagospodarowania terenu, w szczególności w zakresie udziału terenów zieleni w stosunku do liczby mieszkańców poszczególnych terenów.
- nadawanie obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej formy architektonicznej harmonizującej z otoczeniem;
- porządkowanie przebiegu linii energetycznych i likwidacja kolizji z zabudową mieszkaniową;
- prowadzenie nowego uzbrojenia oraz ciągów komunikacyjnych z uwzględnieniem lokalizacji obszarów chronionych, mieszkaniowych i wypoczynkowych, na których znajdują się obiekty przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz wymogów ochrony przyrody;
- wprowadzanie zieleni izolacyjnej w strefach granicznych obszarów o różnych funkcjach, w których może wystąpić konflikt przestrzenny;
- stosowanie zieleni izolacyjnej lub innej formy osłony zielenią elementów negatywnie oddziałujących na walory krajobrazowe środowiska.

Poprawa jakości powietrza jest możliwa dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń. W tym celu w Studium określa się następujące działania:

- eliminowanie zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), 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,
- stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych;
- preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W celu ochrony wód ustala się następujące zasady:

- zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych,
- zapewnienie dostępności do publicznych wód powierzchniowych i rowów melioracyjnych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych,
- utrzymanie linii zabudowy od cieków i zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją,
- przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko dla realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, w szczególności w zakresie zmiany stosunków hydrologicznych,
- dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód przez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych) zarówno do gruntu jak i do wód powierzchniowych,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
- objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w obrębie stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych,
- stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy,
- dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć wód),
- stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód podziemnych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych,
- zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencionowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach poprzez wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
- przebudowa i dostosowanie sieci drenarskiej do projektowanego usytuowania budynków i budowli w celu zachowania możliwości dalszego funkcjonowania urządzeń drenarskich na przyległym terenie.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu postuluje się przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- ograniczanie przekształcania rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych,
- przeciwdziałanie procesom erozyjnym i zapobieganie degradacji gleb – wykorzystanie gleb wyższych klas bonitacyjnych dla rolnictwa,

- ochrona przed powstawaniem procesów erozyjnych poprzez wprowadzanie szaty roślinnej stabilizującej grunt oraz odpowiednie prowadzenie gospodarki rolnej,
- minimalizacja skutków zaistniałych zmian w rzeźbie terenu (zrekultywowanie terenów poeksploatacyjnych),
- wykorzystanie zbędnych mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub na działkach sąsiednich.

Ochrona środowiska przede wszystkim oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji poprzez następujące działania:

- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów objętych ochroną akustyczną,
- 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 terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określonych natężeń hałasu wzdłuż dróg o znaczeniu wojewódzkim poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla terenów przeznaczonych pod nową zabudowę,
- stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Ostrowite konieczne będzie uwzględnianie poniższych działań:

- wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych najwyższych napięć oraz wysokiego i średniego napięcia,
- uporządkowanie istniejących konfliktów przestrzennych pomiędzy zabudową mieszkaniową a liniami elektroenergetycznymi,
- ograniczenie lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

Szczegółowa ocena projektu ustaleń zmiany Studium wykazała, że przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem, zapewniające rozwój zrównoważony.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań rozwiązań przyjętych w projekcie dokumentu przy zachowaniu wskazanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych ograniczających, eliminujących lub kompensujących negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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 zmiany Studium nie ingerują w tereny o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych oraz zawierają zapisy korzystne dla środowiska, dlatego prognoza nie prezentuje rozwiązań alternatywnych do proponowanych w ustaleniach zmiany Studium uznając, że zaproponowane ustalenia są najkorzystniejsze dla środowiska w kontekście istniejących uwarunkowań i kierunków rozwoju gminy. Rozwiązaniem alternatywnym jest oczywiście brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi gminy oraz potrzebami jej mieszkańców

Przeprowadzona analiza dotychczasowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite wykazała, iż przedmiotowy dokument planistyczny jest już częściowo nieaktualny zarówno w zakresie oczekiwań inwestycyjnych mieszkańców oraz inwestorów zewnętrznych, jak i braków merytorycznych wynikających z aktualnego prawodawstwa. Planowany dalszy rozwój gminy, wynikający zarówno z potrzeb realizacji polityki przestrzennej, jak i zainteresowania inwestorów prywatnych, wymagał dostosowania zapisów Studium w zakresie zasięgu i lokalizacji terenów inwestycyjnych przy uwzględnieniu potrzeb i możliwości rozwoju gminy, w tym bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę. Konieczne stało się określenie nowych ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, spełniających aktualne wymogi przepisów prawa oraz oczekiwania i potrzeby społeczności lokalnej, co w dalszej perspektywie umożliwi sporządzenie aktualizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z zachowaniem ładu przestrzennego oraz potrzeb ochrony najcenniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

W projekcie dokumentu nie brano pod uwagę rozwiązań alternatywnych. Podjęta przez Radę Gminy uchwała w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania

przestrzennego określiła zamierzenia samorządu lokalnego. Ponadto przyjęte w dokumencie rozwiązania planistyczne są odzwierciedleniem kierunków rozwoju przestrzennego regionu określonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego [7]. Jedynym rozwiązaniem alternatywnym byłoby odstąpienie od sporządzenia nowej edycji Studium. Skutkowałoby to jednak utrzymaniem kierunków zagospodarowania przestrzennego i zasad polityki przestrzennej przewidzianej w aktualnie obowiązującym dokumencie.

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 Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska [28].

Kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi na terenie m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowy Instytut Geologiczny 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 prowadzi instytucje do tego powołane.

Po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium 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 zmiany Studium 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 [18].

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XXX/207/2017 Rady Gminy Ostrowite z dnia 28 kwietnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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 [18],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [19],

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 [18] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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 terenu dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym zmianą Studium 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 zmiany Studium,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń zmiany Studium, 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 zmiany Studium,

Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Ostrowite.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr XXX/207/2017 Rady Gminy Ostrowite z dnia 28 kwietnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite.

Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z przeprowadzonej analizy aktualności wcześniej obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite, która wykazała, iż przedmiotowy dokument planistyczny jest już częściowo nieaktualny zarówno w zakresie oczekiwań inwestycyjnych mieszkańców oraz inwestorów zewnętrznych, jak i braków merytorycznych wynikających z aktualnego prawodawstwa. Planowany dalszy rozwój gminy, wynikający zarówno z potrzeb realizacji polityki przestrzennej, jak i zainteresowania inwestorów prywatnych, wymagał dostosowania zapisów studium w zakresie zasięgu i lokalizacji terenów inwestycyjnych przy uwzględnieniu potrzeb i możliwości rozwoju gminy, w tym bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę. Konieczne stało się określenie nowych ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, spełniających aktualne wymogi przepisów prawa oraz oczekiwania i potrzeby społeczności lokalnej, co w dalszej perspektywie umożliwi sporządzenie aktualizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z zachowaniem ładu przestrzennego oraz potrzeb ochrony najcenniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Zmiana Studium składa się z części tekstowej i graficznej obejmującej dwie plansze: „Uwarunkowania” oraz „Kierunki” wykonane w skali 1:10 000.

Studium jest podstawowym narzędziem kształtowania polityki przestrzennej na terenie gminy. Jest ono dokumentem o charakterze planistycznym, w którym samorząd przyjmuje określoną wizję i cel rozwoju przestrzennego gminy. Drogą do ich osiągnięcia jest przestrzeganie przyjętych zasad oraz ukierunkowanie koniecznych i pożądaných zmian w polityce przestrzennej. Głównym zadaniem studium jest określenie polityki przestrzennej gminy wpisanej w politykę przestrzenną państwa i województwa oraz ogólnych kierunków i zasad zagospodarowania przestrzennego gminy. Podstawowym zadaniem studium jest także identyfikacja lokalnych uwarunkowań, celów i programów rozwoju, dzięki czemu staje się ono dokumentem wyznaczającym ogólną politykę przestrzenną gminy. Dokument ten jednocześnie zawiera wytyczne do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

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.: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030), na szczeblu regionalnym (Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020, zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, programy ochrony powietrza), także dokumenty gminne (Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ostrowite na lata 2015-2018 i inne).

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [15], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych

z obszarem objętym zmianą Studium, 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 zmiany Studium.

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenu objętego projektem dokumentu należą:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów,
- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu, w tym tereny wyłączone od zabudowy,
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego oraz uzdrowisk,
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1,
- obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz obszary przestrzeni publicznej,
- obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
- kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,
- obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny.

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 zmianą Studium. 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 położona jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w północno-wschodniej części powiatu słupeckiego. Gmina Ostrowite graniczy od strony wschodniej z gminą Kleczew, od strony południowo-wschodniej z gminą Kazimierz Biskupi (powiat koniński), od strony północno-zachodniej graniczy z gminą Powidz, a od południowego zachodu z gminą Słupca (powiat słupecki).

Powierzchnia Gminy Ostrowite wynosi 10 410 ha (104 km²). Obszar gminy jest podzielony na 21 sołectw: Doły, Giewartów, Giewartów Holendry, Gostuń, Grabina, Izdebno, Jarotki, Kania, Kąpiel, Kosewo, Mieczownica, Napruszewo, Ostrowite, Przeclaw, Sienno, Siernicze Małe, Siernicze Wielkie, Skrzyńska, Stara Olszyna, Szyszłowo, Tomaszewo.

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).

W południowej i zachodniej części gminy dominującym elementem krajobrazu jest wał spiętrzony moreny czołowej fazy poznańskiej, dochodzącej na zachodzie do brzegów Rynny Powidzkiej, wypełnionej wodami Jeziora Powidzkiego o pow. ok. 12 km² 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 Meszną, 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.

Obszar gminy Ostrowite, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położony jest w zlewni rzeki Warty. Północno-zachodnia część gminy Ostrowite położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Inowrocław – Gniezno w utworach trzeciorzędowych oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna w utworach czwartorzędowych.

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.

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. Świat zwierzęcy gminy Ostrowite jest charakterystyczny dla nizinnych obszarów centralnej części Polski. Fauna jest stosunkowo 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.

Na obszarze gminy Ostrowite znajdują się liczne obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz szereg obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

Głównym zagrożeniem dla jakości wód w gminie Ostrowite są spływy obszarowe (zanieczyszczenia spłukiwane z terenów rolnych i leśnych oraz terenów tras komunikacyjnych drogowych) oraz odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do gruntu lub do cieków powierzchniowych na terenach nieuzbrojonych w sieć kanalizacyjną. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany do środowiska z tych źródeł zależy od szeregu czynników, m.in.: stopnia skanalizowania danego obszaru, poziomu kultury rolnej, stopnia zurbanizowania i intensywności ruchu komunikacyjnego danego obszaru. Istotny wpływ na jakość wód gruntowych i powierzchniowych ma rolnictwo. Źródłem zanieczyszczeń z rolnictwa są zarówno źródła obszarowe tj. spływy powierzchniowe, jak i źródła punktowe: niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne (obornik, gnojówka, gnojowica), pestycydy, odcieki kiszonkowe. Rolnictwo ma także wpływ na erozję glebową i w konsekwencji na ładunki namulów dopływających do rzek i zbiorników wodnych. Podnoszenie produkcji rolnej powoduje drenaż, odwodnienie i przekształcenia obszarów podmokłych, podobnie jak całych dolin rzecznych.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w gminie są obecnie kotłownie węglowe domów mieszkalnych i zakładów produkcyjno-usługowych. 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 na terenie gminy 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.

Ze względu na rolniczy charakter gminy Ostrowite brak jest na jej terenie znaczących źródeł hałasu w postaci zakładów przemysłowych. 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.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite [15]. Potrzeba poprawy standardu zamieszkania przejawia się stopniowym rozwojem poszczególnych wsi. Oznacza to stałe ograniczanie areалу rolnego z przekształcaniem gruntów rolnych pod zabudowę. Tereny zainwestowania rozwijają się wielokierunkowo powodując nowe zagrożenia dla poszczególnych elementów środowiska.

Rozwój przestrzenny obszaru wymaga jednak wskazania nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową, produkcyjną czy rekreacyjną w taki sposób, by nie zajmowała ona terenów najcenniejszych pod względem przyrodniczym, atrakcyjnych krajobrazowo, klimatycznie oraz była lokalizowana na obszarach bezpiecznych od wszelkich zagrożeń ekologicznych (hałas, zanieczyszczenia powietrza, drgania, odory, zagrożenie powodziowe). Stąd bardzo istotnym jest opracowanie nowego dokumentu regulującego kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zmiana Studium określi kierunki zagospodarowania przestrzennego, które mają na celu ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka na stan środowiska na terenie gminy. Zapisy dokumentu zawierają szereg nakazów, zakazów i ograniczeń zapewniających zachowanie właściwych norm jakości wszystkich elementów środowiska gminy Ostrowite. Dokument określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska wynikających z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

W granicach gminy Ostrowite występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [23]. Niemalże cały obszar gminy, z wyjątkiem Starej Olszyny i części Milejewa, znajduje się ponadto w granicach Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, natomiast północno-zachodnia część obszaru gminy wchodzi w skład Powidzkiego Parku Krajobrazowego i Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026. Ponadto na terenie gminy wyznaczono ponadto 3 obiekty stanowiące pomniki przyrody.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować ponadto inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium. 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 w rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, m.in. w takich dokumentach i opracowaniach jak: Polityka Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 oraz dokumentach strategicznych dla województwa wielkopolskiego i gminy Ostrowite.

Na etapie prognozy brak jest podstaw do określenia znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń zmiany Studium, 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. Uregulowania zmiany Studium gwarantują zachowanie istniejących form ochrony przyrody. W przypadku braku możliwości eliminacji negatywnych oddziaływań planowanych przedsięwzięć ustalono odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą. W dokumencie wprowadzono także nakaz uwzględnienia ograniczeń w zagospodarowaniu terenów wynikających z przepisów odrębnych dotyczących istniejących form ochrony przyrody.

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 mieszkaniowej, usługowej czy produkcyjnej oraz rozbudową systemów infrastrukturalnych, w tym przede wszystkim dróg wojewódzkich, linii elektroenergetycznych i gazociągu. Wyznaczone tereny pod zabudowę obejmują przede wszystkim tereny już zainwestowane lub przeznaczone pod zainwestowanie w obrębie obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach poszczególnych jednostek osadniczych oraz na obszarach przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, a w dalszej kolejności na pozostałych obszarach zgodnie określonym zapotrzebowaniem na nową zabudowę. Nowa zabudowa rozwijać się będzie głównie w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie jednostek osadniczych, przede wszystkim na gruntach rolnych. W odniesieniu do terenów przeznaczonych pod zabudowę oddziaływanie planowanych inwestycji na szatę roślinną będzie miało miejsce na etapie inwestycyjnym. Na terenach przeznaczonych pod realizację nowych budynków zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. Będą to przede wszystkim agrocenozy i roślinność ruderalna, gdyż nowe tereny inwestycyjne zlokalizowano przede wszystkim na terenach rolniczych, unikając cennych pod względem florystycznych obniżek dolinnych, łąk i pastwisk. W trakcie realizacji inwestycji, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów poszczególnych budów. W przypadku terenów zabudowy przewiduje się jednak wprowadzenie różnorodnej roślinności w ramach powierzchni biologicznie czynnej.
- W projekcie zmiany Studium wprowadzono szereg ustaleń zapewniających ochronę bioróżnorodności flory i fauny na obszarze gminy. Dotyczą one przede wszystkim ochrony istniejących obszarów i obiektów przyrodniczych, prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej i rolnej, zachowania i kształtowania korytarzy ekologicznych oraz ochrony siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt. Przestrzeganie tych ustaleń w połączeniu z zastosowaniem wskazanych powyżej działań minimalizujących w odpowiednim zakresie, uszczegółowionym na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji, zapewni skuteczne ograniczenie poszczególnych rodzajów oddziaływania do poziomu nieznaczącego.
- Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych. Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych. W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących na terenie przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach zmiany Studium (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.
- Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie będą źródłem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Należy zauważyć, że takie działania jak modernizacja systemu melioracji pól uprawnych czy rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłyną na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze gminy Ostrowite. Pośrednio korzystne skutki dla ochrony środowiska wodnego będą miały tereny leśne, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych oraz istniejące i projektowane tereny przeznaczone do zalesienia, tereny zieleni urządzonej, tereny cmentarzy i tereny śródlądowych wód powierzchniowych, które stanowiąc powierzchnie biologicznie czynne sprzyjać będą retencjonowaniu wody i filtrowaniu zanieczyszczeń
 - Ustalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie będą wywierały negatywnego wpływu na jakość powietrza. 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. Ustalenia zmiany Studium przewidują 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. Zmiana Studium przewiduje również stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery, wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych oraz preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych. Działania te przyczynią się do poprawy czystości powietrza, szczególnie na terenach osadniczych.
 - Obszar gminy Ostrowite charakteryzuje się nieznacznym zróżnicowaniem morfologicznym, stąd przy realizacji planowanych inwestycji można spodziewać się zmian w ukształtowaniu powierzchni o lokalnym charakterze. Dotyczy to przede wszystkim realizacji nowej zabudowy i szlaków komunikacyjnych (nasypy, wykopy). Wskazać należy, iż w ustaleniach zmiany Studium wskazano na potrzebę ograniczenia przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych. W celu ograniczenia zmian w powierzchni terenów przewiduje się wykorzystanie niezanieczyszczonych mas ziemnych pozyskiwanych z wykopów do formowania nasypów pod planowaną drogę ekspresową. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium zbędne masy ziemne powstające w czasie realizacji inwestycji należy przetransportować lub wykorzystać do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub działek sąsiednich
 - W wyniku realizacji ustaleń analizowanej zmiany Studium nie przewiduje się oddziaływania na zasoby naturalne występujące na terenie gminy Ostrowite. Jak wykazała inwentaryzacja na obszarze gminy znajdują się dwa złoża węgla brunatnego „Pątnów III” (nr złoża WB 438) i „Pątnów III – soczewka Danków” (nr złoża WB 437), dla których nie planuje się podjęcia eksploatacji. Ponadto występują trzy złoża kruszywa naturalnego: „Przedław” (nr złoża KN 11749), „Przedław I” (nr złoża KN 16012) i „Przedław II” (nr złoża KN 15246). Zgodnie z ustalonymi wytycznymi dokumentu dopuszcza się eksploatację odkrywkową kruszyw na terenach rolniczych w oparciu o wydane decyzje administracyjne, pod warunkiem zachowania wymogów przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia ingerencji w krajobraz. Ponadto rekultywację obszarów pokopalnianych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi oraz dokumentacjami technicznymi dla poszczególnych złóż – rekultywacja powinna być ukierunkowana na ich zadrzewianie, zakrzewienie lub wypełnienie wodą w celach rekreacyjnych.
 - Realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne. Zapisy w ustaleniach dokumentu wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu, tak by zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego. W zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględniono ochronę zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru i ich otoczenia oraz innych zabytków nieruchomych znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków. W zmianie Studium wskazuje się obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej „B”, i „OW” oraz ustala obowiązujące zalecenia konserwatorskie.
 - Do głównych źródeł emisji hałasu na terenie gminy należy komunikacja. Ochrona środowiska przede wszystkim oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji. Zmiana Studium przewiduje zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych przewidzianych dla terenów objętych ochroną akustyczną. 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 zmiany Studium mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe oraz sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne. Realizację ustaleń zmiany Studium w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych nie powinna oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko.
- W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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.

Każde ustalenia zmiany Studium 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 zmianie Studium oraz zagadnień dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Realizacja ustaleń zmiany Studium 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. W przypadku braku możliwości eliminacji negatywnych oddziaływań planowanych przedsięwzięć, zwłaszcza w zakresie infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, ustalono odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą przedstawione w rozdziale 9.1. W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz w planie zadań ochronnych ustanowionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r., poz. 2383 ze zmianami).

W odniesieniu do pozostałych form ochrony przyrody występujących na obszarze gminy Ostrowite przyjęto następujące zasady:

- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do terenów Powidzkiego Parku Krajobrazowego należy wziąć pod uwagę cele ochrony i zakazy określone w Uchwale Nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące jego ochrony.
- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszaru chronionego krajobrazu należy wziąć pod uwagę zasady określone w uchwale 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) oraz ewentualne późniejsze akty prawne dotyczące ochrony obszaru chronionego krajobrazu.
- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do pomników przyrody należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne inne akty prawne, dotyczące ochrony pomników przyrody.

Po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium 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 infrastruktury technicznej 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 zmiany Studium nie powinna przyczynić się do pogorszenia jakości środowiska, a tym samym problemów dalszego utrzymania istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych gminy Ostrowite.

Oceniając projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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. Realizacja

wszystkich zapisanych w zmianie Studium przedsięwzięć powinna odbywać się w sposób ograniczający lub zapobiegający negatywnym skutkom środowiskowym.

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 kopaliny i wód podziemnych w Polsce 2015. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Internetowa baza danych www.pig.gov.pl [3]
4. Komputerowa mapa podziału hydrograficznego Polski MPHP (wersja październik 2007) [4]
5. Matuszkiewicz J. M. 1993 – Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, PAN Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Prace Geograficzne nr 158 Wydawnictwo PAN [5]
6. Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w 2010 roku Inspekcja Ochrony Środowiska Biblioteka Monitoringu Środowiska Warszawa 2010 [6]
7. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego – WBPP Poznań 2010 r., Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. Nr XLVI/690/10 [7]
8. Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w gminie Ostrowite – część „A”. 2017 [8]
9. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego WBPP Poznań 2010 r. [9]
10. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ostrowite na lata 2015-2018 [10]
11. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020. Uchwała Nr XXII/580/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. [11]
12. Program opieki nad zabytkami dla Gminy Ostrowite na lata 2009-2012 [12];
13. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Poznań 2018 r. [13]
14. Stan Środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Poznań 2017 r. [14]
15. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostrowite. Uchwała Nr XII/101/2011 Rady Gminy Ostrowite z dnia 25 października 2011 r. [15]
16. Zaktualizowana Strategia Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 r. Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. [16]
17. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799) [17]
18. 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 2018 r. poz. 2081) [18]
19. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945) [19]
20. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zmianami) [20]
21. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zmianami) [21]
22. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 ze zmianami) [22]
23. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142) [23]
24. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 202 ze zmianami) [24]
25. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 ze zmianami) [25]
26. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 2187 ze zmianami) [26]
27. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2016 r. Nr 106 poz. 1537 ze zmianami) [27]
28. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1688 ze zmianami) [28]
29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800) [29]
30. 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) [30]
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395) [31]

32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w Środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883) [32]
33. 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) [33]

