

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY OLSZÓWKA



Opracowanie:
mgr inż. Tomasz Kuźniar

Poznań, 2019 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 STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
2.1. CELE STUDIUM.....	4
2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU STUDIUM.....	5
2.3. POWIĄZANIA STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	6
4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM ...	7
5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU	18
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM STUDIUM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA	18
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH	18
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	19
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO.....	20
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	24
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ STUDIUM	27
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECZNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	28
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 STUDIUM	28
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM NA ŚRODOWISKO.....	30
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	30
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE.....	31
10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH STUDIUM W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA	42
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA	42
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ.....	45

11. WNIOSKI.....	45
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	45
11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM.....	48
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	49
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	49
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	49
13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY.....	56

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XXVII/147/2017 Rady Gminy Olszówka z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka.

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 [24],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [25],

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 [24] 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 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka 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 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 Kole 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 [24].

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 STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. CELE STUDIUM

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka obejmuje obszar w granicach administracyjnych Gminy Olszówka.

Zakres ustaleń studium wynika z Uchwały Nr XXVII/147/2017 Rady Gminy Olszówka z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka.

Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z przeprowadzonej analizy aktualności wcześniej obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka, która wykazała, że przedmiotowy dokument planistyczny nie jest już aktualny zarówno w zakresie oczekiwań inwestycyjnych mieszkańców oraz inwestorów zewnętrznych, jak i braków merytorycznych wynikających z ówczesnego 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. Konieczne stało się ustalenie odpowiednich zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, spełniających aktualne oczekiwania i potrzeby społeczności lokalnej, co w dalszej perspektywie umożliwi sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z zachowaniem ładu przestrzennego oraz potrzeb ochrony najcenniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Istotną przesłanką przystąpienia do sporządzenia nowego studium była także konieczność uwzględnienia udokumentowanych złóż kopalin występujących na obszarze gminy.

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 STUDIUM

Zawartość projektu studium wynika z treści art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [25]. W projekcie 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 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 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 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka uwzględniono również kierunki określone w zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 [22], 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 studium zawiera wzajemne relacje między poszczególnymi elementami określonymi w zaktualizowanej Strategii, tj. racjonalne gospodarowanie przestrzenią uwzględniające specyficzne uwarunkowania społeczno-gospodarcze i przyrodnicze, daje szanse równomiernego rozwoju i dostosowania nowoczesnych działań zmierzających do ochrony zasobów przed niewłaściwym użytkowaniem.

Projekt 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. [11]. Gmina Olszówka położona jest w strefie intensywnej gospodarki rolnej.

Strefa intensywnej gospodarki rolnej to obszary związane z intensywnym rolnictwem, opartym o najlepsze w regionie gleby, wymagają ochrony szczególnie w obszarach podmiejskich. Celem zasadniczym gospodarki przestrzennej w tych strefach jest ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej najwyższej jakości, poprzez ograniczanie wyłączenia ich spod użytkowania rolniczego i poprawę jakości gleb. Zmiany przeznaczenia gruntów rolnych najwyższej jakości powinny być prowadzone z uwzględnieniem wymogów ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Obszarami, gdzie procesy te będą przebiegać w sposób najbardziej dynamiczny, są obszary zurbanizowane, szczególnie w pobliżu dużych ośrodków miejskich regionu oraz obszary położone w pobliżu węzłów komunikacyjnych. Istotne są tu działania ograniczające zanieczyszczenie gleb i naruszanie ich stosunków wodnych oraz przeciwdziałanie erozji, przede wszystkim na obszarach położonych przy krawędziach dolin rzecznych. Tereny te stanowią zaplecze żywnościowe oraz bazę surowcową dla przemysłu rolno-spożywczego, którego rozwój winien być preferowany głównie w ramach tej strefy. Na terenach intensywnie użytkowanych rolniczo konieczne jest zwiększenie powierzchni zadrzewień śródpolnych i zakrzewień z użyciem gatunków rodzimych. Należy również zachować dziedzictwo kulturowe, chronić walory krajobrazu obszarów wiejskich, a także dążyć do podniesienia atrakcyjności terenów wsi.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [24].

Zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki określające jego stan. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym studium [20], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym 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 studium w ponadlokalnym systemie przyrodniczym obejmującym formy ochrony przyrody, powiązania hydrograficzne i morfologiczne.

W drugim etapie dokonano oceny wpływu realizacji poszczególnych ustaleń 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. [11];
- 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. [22];
- 3) Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017. Zarząd Województwa Wielkopolskiego, sierpień 2012 r. [10];
- 4) Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2012-2015. Uchwała Nr XXVIII/510/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 listopada 2012 r. [15];
- 5) Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka. Poznań 2017 [9];
- 6) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kolskiego na lata 2013-2016. Zarząd Powiatu Kolskiego 2016 [14].

4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKcjONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM

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

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:

- W studium wyznaczono tereny dla lokalizacji funkcji związanych z perspektywicznym rozwojem obszarów gminy Olszówka. 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. Preferowane jest uzupełnienie istniejącej zabudowy w nawiązaniu do układów ruralistycznych wsi oraz przeciwdziałanie rozproszonemu budownictwu. 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 jednorodzinnego. 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. 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: przedszkoli, szkół, 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 wykrywania się sieci ośrodków usługowych w gminie. 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 Olszówka, ze względu na swoje walory przyrodnicze i predyspozycje środowiska, powinna rozwijać wszelkie nieuciążliwe formy przetwórstwa rolno-spożywczego oraz drobnej wytwórczości. Dodatkowo, w celu dalszej aktywizacji działalności gospodarczej, konieczne jest wyznaczenie nowych terenów produkcyjnych w ramach poszczególnych miejscowości gminy. Studium wskazuje na potrzebę rozwoju zróżnicowanej działalności gospodarczej o charakterze produkcyjnym i wytwórczym aktywizujących rozwój całego obszaru gminy Olszówka. 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. Wskazany jest rozwój małych i średnich jednostek gospodarczych o charakterze nieuciążliwym, 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 rolnicza. Funkcja rolnicza stanowi dominujący element struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy. Podstawowym atutem jej dalszego rozwoju jest dobra jakość gleb oraz położenie gminy w pobliżu ośrodków miejskich stanowiących cenny rynek zbytu. Czynniki te stwarzają możliwość rozwoju rolnictwa intensywnego opartego o hodowlę trzody chlewnej i bydła, a także uprawy sadowniczo-ogrodnicze. Wskazuje się na potrzebę rozwoju drobnego przetwórstwa rolno-spożywczego na terenie całej gminy, stanowiącego pożądaną kierunek specjalizacji 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, w 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 rolniczo-spożywczego powinny być lokalizowane przede wszystkim na terenach obsługi produkcji rolnej.
- Funkcja leśna. Niewielka lesistość 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 areału lasów przez zalesienia. Zwiększenie lesistości 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 usługowej, tereny usług sportu i rekreacji, tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, tereny

obsługi gospodarki rolnej, tereny ogrodów działkowych, tereny zieleni urządzonej, tereny cmentarzy, tereny infrastruktury technicznej, tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych ze strefami ochronnymi, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych ze strefami ochronnymi, 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 (tereny rolnicze niższych klas bonitacyjnych, strefy wysokościowe elektrowni wiatrowych) 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, tereny cmentarzy, strefy ochronne ujęć wody, strefy oddziaływania obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej: pasy technologiczne linii elektroenergetycznych średniego napięcia oraz strefy kontrolowane gazociągów, udokumentowane złoża kopalin, tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych ze strefy ochronne).

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

W przypadku udokumentowania nowych 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.

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.

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,
- propagowanie szerszego wykorzystania 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 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 biogennej, 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 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 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:

- 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 (zrekułtywowanie 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 szkodliwym 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 nowej zabudowy,
- stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej, na których występują przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie Gminy Olszówka konieczne będzie uwzględnianie poniższych działań:

- wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych 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 raz 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 pomników przyrody należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne inne akty prawne, dotyczące ochrony pomników przyrody.

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 zespoły dworskie i cmentarze. 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 zespoły dworskie 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 podlegające ochronie konserwatorskiej. Stanowiska archeologiczne 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 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:

- Gmina Olszówka wyposażona jest w sieć wodociągową. Zaopatrzenie w wodę odbywa się z ujęcia wody w miejscowości Umień za pomocą stacji uzdatniania wody w Adaminie. 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.
- W zakresie odprowadzenia ścieków sanitarnych przyjęto zasadę, iż tereny zwodociągowane winny być Głównym problemem gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Olszówka jest niewystarczający stopień infrastruktury kanalizacyjnej doprowadzającej ścieki do oczyszczalni. Jest to zjawisko niekorzystne, zwłaszcza ze względu na wysoki stopień zwodociągowania gminy. W takiej sytuacji konieczne jest podjęcie zdecydowanych działań zmierzających do uporządkowania systemu odprowadzania ścieków. Przewiduje się dalsze odprowadzanie ścieków w oparciu o istniejącą sieć kanalizacji sanitarnej oraz rozwój nowej infrastruktury kanalizacyjnej. Umożliwi ona odprowadzenie ścieków z gospodarstw domowych oraz z zakładów usługowych i produkcyjnych, likwidację zbiorników bezodpływowych i nielegalnych sieci podłączonych do cieków lub rowów melioracyjnych. W związku z wyznaczeniem nowych obszarów przewidzianych pod inwestycje konieczna będzie dalsza rozbudowa sieci i urządzeń kanalizacyjnych. Studium zakłada dalszą budowę oczyszczalni ścieków grupowych bądź indywidualnych dla poszczególnych wsi oraz 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. Na terenach, które z uzasadnionych ekonomicznych 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. Koniecznie należy spowodować odcięcie od tej sieci przyłączy kanalizacji sanitarnej. Na projektowanych i istniejących wlotach kanalizacji deszczowej należy zamontować piaskowniki i separatory.

- Na obszarze gminy Olszówka 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 Olszówka zagospodarowując nowe tereny inwestycyjne pod funkcje mieszkaniowe, usługowe oraz przemysłowe będzie potrzebowała zaopatrzenia w gaz, co wiąże się z rozbudową 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 celu ograniczenia działalności mogącej mieć negatywny wpływ na trwałość i prawidłową eksploatację gazociągów ustala się 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.
- Obszar gminy Olszówka zaopatrywany jest w energię elektryczną za pośrednictwem linii średniego napięcia rozprowadzonych poprzez Główny Punkt Zasilania (GPZ) 110/15kV zlokalizowany w Kłodawie do wszystkich miejscowości, a następnie rozprowadzana siecią niskiego napięcia zasilaną za pośrednictwem stacji transformatorowych umożliwiającą podłączenie poszczególnych miejscowości i grup odbiorców. Istniejąca sieć dystrybucyjna zapewnia właściwe zaopatrzenie gminy w energię elektryczną. 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. Planowane zagospodarowanie nowych terenów powinno uwzględniać ich dostęp do sieci elektroenergetycznej i możliwość zasilania nowych odbiorców. Dla zaopatrzenia w energię terenów planowanych pod zainwestowanie, niezbędne jest przeznaczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego powierzchni pod stacje transformatorowe z uwzględnieniem powiązań z istniejącymi liniami elektroenergetycznymi. Realizacja nowych inwestycji elektroenergetycznych oraz usuwanie kolizji projektowanych obiektów z istniejącymi sieciami energetycznymi odbywać się musi zgodnie z przepisami odrębnymi. Należy zachować strefy technologiczne wokół napowietrznych linii elektroenergetycznych. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości stref technologicznych dla napowietrznych linii elektroenergetycznych wyłącznie za zgodą zarządcy sieci. W strefach technologicznych należy wprowadzić zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym. Na trasach projektowanych i istniejących linii kablowych zakazuje się lokalizacji zabudowy, nasadzeń drzew i krzewów o rozbudowanym systemie korzeniowym, a także zakaz prowadzenia wykopów, sytuowania stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych. W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi lub urządzeń załadowczo-wyładowczych należy zachować powyższe odległości mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem. Konieczna jest sukcesywna modernizacja sieci napowietrznych. Postuluje się ich wymianę na skablowane podziemne, w szczególności na terenach zabudowy mieszkaniowej. Należy także promować wykorzystanie energii elektrycznej pochodzącej z odnawialnych źródeł.
- W gminie Olszówka 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. Zasady lokalizowania inwestycji telekomunikacyjnych, winny być zgodne z ustawą z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1537 ze zmianami). Obowiązujące przepisy prawa nie pozwalają na wprowadzanie zakazów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a tym samym uniemożliwianie realizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej. Dopuszcza się jednak ustanawianie ograniczeń w lokalizowaniu tych inwestycji pod warunkiem, iż są one usankcjonowane prawnie. Mimo niewielkich możliwości ingerencji, należy dążyć do takiego ustalania lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ na zdrowie ludzi oraz krajobraz przyrodniczy i kulturowy. W związku z szybkim rozwojem komputerowych systemów sieciowych o charakterze globalnym, należy przewidzieć konieczność rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej, której realizacja winna być skoordynowana z innymi sieciami – w przypadku budowy nowych dróg należy przewidzieć stosowne kanały technologiczne w liniach rozgraniczających drogi.
- Zagospodarowaniem odpadów pochodzących z terenu gminy Olszówka 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 małodopadowych lub zapewniających maksymalne gospodarcze wykorzystanie odpadów.
- W studium zachowuje się przebieg istniejącej drogi wojewódzkiej nr 263. Zakłada się także modernizację, w tym także uzupełnianie drogi o ciągi piesze i ścieżki rowerowe wraz z ich wyposażaniem w instalacje i urządzenia drogowe. Parametry techniczne drogi wojewódzkiej powinny być doprowadzone do stanu zgodnego z obowiązującymi przepisami. Dostępność terenu do drogi wojewódzkiej nr 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. W zakresie dróg powiatowych przewiduje się budowę wiaduktu drogowego nad linią kolejową w miejscowości Umień. Ponadto wskazuje się na potrzebę wykonywania bieżących remontów i modernizacji oraz dostosowania do aktualnych klas technicznych, w tym poszerzenia pasów drogowych i poprawy widoczności na skrzyżowaniach, 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

- Przez obszar gminy w układzie południkowym przebiega linia kolejowa nr 131 Chorzów Batory – Tczew, ze stacją węzłową w Ponętowie Górnym Pierwszym. Znajduje się na niej duża liczba torów stacyjnych. Ponadto przez północny fragment gminy przebiega linia kolejowa nr 3 relacji Warszawa Zachodnia – Kunowice. W studium uwzględnia się planowane przystosowanie linii kolejowej nr 3 do prędkości ≥ 160 km/h (dla pociągów osobowych). Zagospodarowanie terenów położonych w sąsiedztwie linii kolejowych musi uwzględniać wymagania wynikające z przepisów odrębnych. Dla terenów położonych w sąsiedztwie linii kolejowych występują ograniczenia dotyczące sytuowania budowli, budynków, drzew i krzewów oraz wykonywania robót ziemnych wynikające z zapisów ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1727 ze zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 153 poz. 955 ze zmianami).

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

Na terenie gminy Olszówka w ramach inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym przewiduje się w szczególności:

- 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 Olszówka:

- przystosowanie drogi wojewódzkiej nr 263 do klasy drogi głównej (G),
- przystosowanie do prędkości ≥ 160 km/h (dla pociągów osobowych) linii kolejowej nr 3,
- zachowanie linii kolejowej nr 131,
- uwzględnienie obszarów rolniczych ważnych dla zachowania bogactwa przyrodniczego w ekosystemach rolniczych,
- uwzględnienie złóż kopalin chemicznych – sól kamienna i potasowo-magnezowa,
- zachowanie regionalnego korytarza ekologicznego doliny rzeki Orłówka,
- ochrona gleb o najwyższej wartości dla produkcji rolniczej wskazanych do zwiększenia powierzchni zadrzewień i zakrzewień,
- uwzględnienie obszarów występowania wód termalnych o znaczeniu praktycznym w kredzie dolnej.

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 Olszówka 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 we wsiach: Drzewce, Głębokie, Krzewata, Lubianka, Mniewo, Olszówka i Ponętów Górny. Granice obszarów przestrzeni publicznej przedstawiono na planszy studium „Kierunki”. Dopuszcza się jej doprecyzowanie na etapie sporządzania 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 zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na obszarach przeznaczonych do zabudowy, na których przewiduje się zmianę dotychczasowego zagospodarowania.
- W studium wskazuje się potrzebę opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów rozwojowych w granicach wybranych miejscowości.
- Wskazuje się na potrzebę sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla terenów eksploatacji złóż kopalin, stosownie do przepisów ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1131 ze zmianami).
- Ze względu na wymogi określone w ustawie z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 961), w celu określenia przeznaczenia terenów z uwzględnieniem lokalizacji budynków mieszkalnych i budynków o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, konieczne jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących strefy wysokościowe elektrowni wiatrowych wskazane na planszy studium „Kierunki” w terminie określonym w przepisach odrębnych.
- Zakłada się ponadto, że w ramach opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz przy podejmowaniu decyzji o warunkach zabudowy i lokalizacji inwestycji celu publicznego 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, 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 Koło,
- 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 Olszówka nie wyznaczono obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, ani obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Nie wyznaczono także maksymalnych zasięgów podtopień w sąsiedztwie dolin rzecznych.
- Na terenie gminy Olszówka nie wyznaczono obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych. Starostwo Powiatowe w Kole nie posiada „Rejestru terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi”. 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 Olszówka 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 Olszówka 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).

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

- W studium zachowuje się tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW obejmujące istniejące i projektowane elektrownie wiatrowe, dla których zostało wydane pozwolenie na budowę, wraz ze strefami ochronnymi, zgodnie z wydanymi decyzjami administracyjnymi. Wyznacza się ponadto nowe tereny dla lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych w sąsiedztwie poszczególnych miejscowości.
- Na planszy studium „Kierunki” wyznaczono tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych i tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oraz ich strefy ochronne. W strefach ochronnych należy wprowadzić zakaz lokalizacji terenów przeznaczonych pod zabudowę podlegającą ochronie akustycznej zgodnie z przepisami odrębnymi. Na granicy wyznaczonych stref ochronnych należy zachować dopuszczalne poziomy hałasu obowiązujące na sąsiednich terenach.
- Ponadto zgodnie z wymogami określonymi w ustawie z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 961) w studium określono strefy wysokościowe elektrowni wiatrowych wskazane na planszy studium „Kierunki”, w których dopuszcza się realizację budynków mieszkalnych i budynków o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

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

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

Na obszarach objętych projektem 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 STUDIUM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA

Gmina Olszówka położona jest w części wschodniej województwa wielkopolskiego, na pograniczu Wielkopolski i Ziemi Łęczyckiej, na szerokości geograficznej północnej 50°07'40" - 50°13'45" na długości geograficznej wschodniej 18°49'20" - 18°57'45". Powierzchni gminy wynosi 81,5 km².

Gmina znajduje się w powiecie kolskim i sąsiaduje z czterema gminami: od północy – z gminą Kłodawą, od wschodu – z gminą Grabów, od południa – z gminą Dąbie, a na zachodzie – z gminą Grzegorzewem.

Przez obszar gminy przebiegają dwa ważne szlaki komunikacyjne: linia kolejowa nr 131 Chorzów Batory – Tczew oraz linia kolejowa nr 3 relacji Warszawa Zachodnia – Kunowice.

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 Kotliny Kolskiej (318.14), Wysoczyzny Kłodawskiej (318.15) w części północnej i Równiny Kutnowskiej w części wschodniej (281.71)
- obszar gminy położony jest w zlewni rzeki Warty.
- na obszarze gminy Olszówka nie występują obszary objęte formami ochrony przyrody.

5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Położenie geograficzne

Według podziału Polski J. Kondrackiego na krainy fizyczno-geograficzne gmina Olszówka położona jest w obrębie prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego (31), podprowincji Nizin Środkowopolskich (318), makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej (318.1-2) oraz mezoregionu Kotliny Kolskiej (318.14), Wysoczyzny Kłodawskiej (318.15) w części północnej i Równiny Kutnowskiej w części wschodniej (281.71).

Rzeźba terenu

Rzeźba obszaru gminy jest wynikiem silnego przemodelowania przez procesy fluwialno-denudacyjne będące konsekwencją zlodowacenia środkowopolskiego. Ponad dnami dolin Orłówki i Tralalki występują cztery poziomy tarasowe, na powierzchni których lokalnie znajdują się niewielkie pola wydymowe.

W punkcie przecięcia koryta Orłówki z zachodnią granicą gminy Olszówka znajduje się najniższy położony punkt całego obszaru. Jego rzędna wynosi około 96,0 m n.p.m. Najwyższy punkt na terenie gminy znajduje się na powierzchni wysoczyzny denno-morenowej, w rejonie wsi Krzewata w północno-wschodniej części gminy. Jego rzędna wynosi około 128 m n.p.m.

Centralna i północna część gminy jest bardzo mało urozmaicona. W pobliżu granicy północnej przepływa rzeka Rgielówka, natomiast w odległości kilku kilometrów na południe od granicy gminy płynie rzeka Ner. Oba ciek wodne mają swoje ujście do rzeki Warty.

Warunki geologiczno-gruntowe

Obszar gminy Olszówka położony jest prawie w całości w obrębie Synklinorium Mogileńsko-Łódzkiego. Jedynie północno-wschodnia część obszaru gminy znajduje się na skłonie Antyklinorium Pomorsko-Kujawskiego. Północne i wschodnie granice gminy sięgają wysadu solnego rejonu Kłodawy, natomiast zachodnie opadają w kierunku Synkliny Koła.

Głównym podłożem skalnym tego rejonu są utwory mezozoiczne należące do kredy głównej wykształcone w postaci margli, wapieni, namułowców i piaskowców. Zalegają one na głębokości od 30 do 140 m p.p.t. Powierzchnia mezozoiczna opada głównie w kierunku północno-wschodnim od rzędnej 80 m n.p.m. w Drzewcach do 30 m n.p.m. w rejonie wsi Wysokie i Józefów. W okolicy miejscowości Błędów wykryto niewielkich rozmiarów wąski pas utworów skalnych należących do jury dolnej, związanej z ruchami wypiętrzającymi antyklinorium. Zbudowane są one z łupków, piaskowców, mułowców oraz iłowców. Najstarszymi osadami występującymi w podłożu są sole i anhydryty należące do cechsztynu, rozpoznane wierceniami badawczymi w rejonie wysadu solnego Kłodawy gdzie występują też zlepieńce i iłowce oraz mułowce triasu.

Osad trzeciorzędu w południowo-zachodniej części omawianego rejonu zostały rozmyte przez późniejszą erozję w związku z czym bezpośrednio na kredzie zalegają utwory czwartorzędu. Warstwy trzeciorzędowe występują głównie w północno-wschodniej części obszaru. Mają miąższość ok. 60 m i składają się z piasków kwarcowych drobnoziarnistych i pylastych oraz węgla brunatnego. Osady te należą do miocenu. W miejscowości Krzewata utwory miocenne zalegają od głębokości 81 do 136 m. powyżej występują płyty iłów poprzerastanych bardzo często soczewkami piasków i pyłów. Kompleks tych osadów należy do pliocenu. Od strony północnej w granice gminy wchodzi język węgla brunatnego. Występuje on w rejonie miejscowości Łubno, Krzewata, Józefów Guzowski na głębokości od 80 do 142 m p.p.t.

Osady czwartorzędu pokrywają cały obszar zwartą pokrywą. Mają one jednak bardzo zmienną miąższość i rozprzestrzenienie uzależnione od urzeźbionego starego podłoża. Najważniejszymi czynnikami kształtującymi krajobraz w okresie plejstoceniowym była erozja i denudacja związana ze zmianami klimatycznymi, jak również procesy wznoszące podłoże w rejonie występowania Antyklinorium Pomorsko-Kujawskiego.

Zasoby kopalin

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Państwowego Instytutu Geologicznego na obszarze gminy Olszówka znajduje się część udokumentowanego złoża soli kamiennej „Kłodawa 1” (nr złoża SK 15407) – powierzchnia złoża wynosi 2 160,00 ha; złożo jest zagospodarowane (dane o złożu wprowadzono w oparciu o zatwierdzoną Dokumentację geologiczną złoża soli kamiennej „Kłodawa 1” w Kłodawie, kat. A, B i C1 z 2010 r.).

Warunki wodne

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

Wody powierzchniowe

Cechą charakterystyczną obszaru gminy jest brak większych powierzchniowo naturalnych zbiorników wodnych. Wody powierzchniowe stojące zajmują jedynie 5 ha, natomiast rowy – 58 ha.

Sieć wodna gminy Olszówka należy do zlewni rzeki Warty. Przez obszar gminy przepływa Struga Olszówka, rzeka Tralalka i Orłówka oraz Kanał Mniewo. Rzeki Orłówka i Tralalka są dopływami rzeki Rgilewki stanowiącej dopływ

Warty. Pojedyncze, nieduże zbiorniki wodne spotkać można w dolinach rzek i cieków. Powstały one głównie w wyniku piętrzenia wód lub dawnej eksploatacji torfów.

Wody podziemne

Na terenie gminy występują trzy główne poziomy wodonośne: czwartorzędowy, trzeciorzędowy oraz kredowy. Najwyżej zalegającym poziomem wodonośnym jest poziom czwartorzędowy. Z tego poziomu wodonośnego korzysta głównie ludność posiadająca własne, płytkie studnie. Woda z tego poziomu pobierana jest w miejscowościach Zawadka Nowa, Nowa Wioska, Dąbrowice z głębokości od 31,0 do 58,5 m p.p.t.

Zalegający poniżej trzeciorzędowy poziom wodonośny jest mniej narażony na oddziaływanie czynników zewnętrznych. Odznacza się dużą czystością i wydajnością. Woda z tego poziomu pobierana jest w miejscowości Zawadka Nowa z głębokości od 87,6 do 102,8 m p.p.t.

Najważniejszym poziomem wodonośnym, z którego pobierana jest woda w większości ujęć, jest poziom kredowy. Występująca w tym poziomie woda jest najmniej narażona na oddziaływanie czynników zewnętrznych. Odznacza się dużą czystością i wydajnością. Woda z tego poziomu pobierana jest w miejscowościach: Ponętów, Olszówka i Kłodawa z głębokości od 40,5 do 166,5 m p.p.t.

Gmina Olszówka położona jest poza zasięgiem występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce.

Gleby

Obszar gminy Olszówka ma charakter typowo rolniczy. Gleby występujące na terenie gminy charakteryzują się zróżnicowaną przydatnością dla celów rolniczych. Największą powierzchnię zajmują gleby klasy IVa (1 945 ha), klasy IIIb (1 563 ha), klasy IIIa (1 238 ha), klasy V (971 ha), klasy VI (602 ha) i klasy IVb (424 ha).

Na terenie gminy występują dwa rejony charakteryzujące się zmiennością warunków glebowych. W centralnej i północnej części gminy przeważają gleby bielicowe i brunatne, rzadziej czarne ziemie, należące do 2 i 4 kompleksu przydatności rolniczej (III i IV klasa bonitacyjna), wytworzone z glin całkowitych. W strefie krawędziowej tego rejonu występują bardzo korzystne warunki dla upraw warzyw ze względu na silne zwilgocenie gleby. Występują tu czarne ziemie zdegradowane oraz słabe gleby brunatne wyługowane należące do IV klasy bonitacyjnej, wykształcone z piasków gliniastych na glinie.

Południowa część gminy charakteryzuje się natomiast dużą zmiennością warunków glebowych i znacznym udziałem słabych piaszczystych gleb brunatnych wyługowanych należących do 6, 7 i 9 kompleksu przydatności rolniczej (głównie V i VI klasa bonitacyjna). Z lepszych gleb płatami występują tu wytworzone z naglinowych piasków gliniastych lub piasków gleby brunatne, brunatne wyługowane i bielicowe należące do 5 i 6 kompleksu przydatności rolniczej (zazwyczaj IV i V klasa bonitacyjna). Gleby 2, 4 i 8 kompleksu występują niewielkimi płatami.

Szata roślinna

Szata roślinna gminy Olszówka jest bardzo uboga. Składa się na nią kilkanaście niewielkich płatów leśnych o powierzchniach nieprzekraczających kilkunastu hektarów, zgrupowanych w południowej części gminy. Jedynie dwa z nich, położone w południowo-wschodniej części gminy, zajmują nieco większe powierzchnie. Większy z nich, o powierzchni ok. 50 ha, to monokultura sosny o zróżnicowanym wieku, zajmująca głównie siedlisko boru mieszanego świeżego. W drugim płacie o powierzchni ok. 25 ha, występuje sosna i olcha. Mniej więcej po połowie tego kompleksu zajmują siedliska boru mieszanego wilgotnego i olsu. Wiek drzewostanu nie przekracza 40 lat.

Na terenie gminy Olszówka zlokalizowanych jest ponadto pięć parków zabytkowych, w których znajdują się drzewa objęte ochroną prawną. W Ponętowie Górnym rośnie dąb pomnikowy o obwodzie w pierśnicy 500 cm, w zabytkowym parku w Mniewie rośnie pomnikowy jesion, a w parkach w Głębokiem, Dębowcach i Krzewacie stare drzewostany.

Na terenie gminy Olszówka brak jest innych obiektów przyrodniczych prawnie chronionych.

Warunki klimatyczne

Obszar gminy Olszówka leży w strefie ścierania się wpływów klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Charakteryzuje się on wzrostem cech kontynentalnych ku wschodowi, m.in. większymi różnicami temperatur oraz skróceniem okresu wegetacyjnego w porównaniu ze średnią dla Wielkopolski. Jest to obszar o bardzo małym opadzie rocznym (ok. 500 mm). Najwięcej opadów ma miejsce w lipcu, a najmniej w lutym. W sierpniu występują deszcze nawalne.

Przeważają wiatry z sektora zachodniego, przy czym zimą większa frekwencja dotyczy kierunku południowo-zachodniego, natomiast latem wiatry północne i południowe są najrzadsze. Na omawianym obszarze przeważają wiatry o prędkościach 0-5 m/s.

5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Rys historyczny

Najstarsze ślady osadnictwa na terenie gminy sięgają epok prehistorycznych. W okresie rozwoju przestrzennego państwa i kształtowania się jego struktur organizacyjnych, w czasach panowania Bolesława Chrobrego, omawiane tereny należały do kasztelanii łęczyckiej. W dokumentach źródłowych Olszówka wzmiankowana jest w 1398 r. Stanowiła wtedy własność szlachecką. Również o innych miejscowościach wspominają dokumenty z odległych czasów, np. Umień wymieniano, jako własność szlachecką, w dokumencie Kazimierza Wielkiego z 1364 r., wcześniej w 1242 r. wzmiankowany jako Unanie. Głębokie wymieniane jest w dokumentach sądowych w 1443 r. za sprawą sporów między duchownymi, również w XV w. wymieniana jest po raz pierwszy Krzewata, a w rejestrze poborowego pow. łęczyckiego z 1576 r. m.in. Ponętów, Olszówka. Aż do 1866 r. wspomniane tereny administracyjnie związane były z Ziemią Łęczycką. Wtedy to, po nowym podziale administracyjnym Królestwa Polskiego, zostały włączone do utworzonego powiatu kolskiego w guberni kaliskiej.

W czasie I wojny światowej znalazły się pod okupacją cesarskich Niemiec, a powiat kolski został włączony do gubernatorstwa we Włocławku. W 1919 r. powiat kolski wraz z obecnym obszarem gminy został włączony do nowo utworzonego województwa łódzkiego.

Od 1939 r. do 1975 r., za wyjątkiem okresu okupacji hitlerowskiej, tereny te należały do woj. poznańskiego. Gmina Olszówka została utworzona w 1972 r., w latach 1975-1998 administracyjnie należała do województwa konińskiego. Dziś gmina rozwija się przede wszystkim w oparciu o gospodarkę rolną.

Na przestrzeni wieków wykształcono dorobek kultury materialnej, którego zasoby przetrwały jeszcze w gminie Olszówka do czasów obecnych i są wyrazem troski władz samorządowych, aby poznały je kolejne pokolenia.

Obszary i obiekty objęte ochroną

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

Dębowice

1. ZESPÓŁ DWORSKO-PARKOWY:
 - a) dwór, mur., l. 20 XX w.,
[Rejestr zabytków Nr A-322/64 z dnia 21 maja 1984 r.]
 - b) park krajobrazowy, l. 20 XX w.
[Rejestr zabytków Nr A-322/64 z dnia 21 maja 1984 r.]

Głębokie

2. ZESPÓŁ DWORSKO-FOLWARCZNY:
 - a) dwór, ob. szkoła, mur., ok. 1880 r.,
[Rejestr zabytków Nr A-490/231 z dnia 16 listopada 1993 r.]
 - b) park krajobrazowy, ok. 1880 r.,
[Rejestr zabytków Nr A-490/231 z dnia 16 listopada 1993 r.]
 - c) spichlerz, mur., 1880 r.

Krzewata

3. ZESPÓŁ DWORSKO-FOLWARCZNY:
 - a) dwór, mur., 2 poł. XIX w.,
[Rejestr zabytków Nr A-323/65 z dnia 21 maja 1984 r.]
 - b) spichlerz, mur., 2 poł. XIX w.,
 - c) lodownia, mur., 2 poł. XIX w.,
[Rejestr zabytków Nr A-323/65 z dnia 21 maja 1984 r.]
 - d) park krajobrazowy, 2 poł. XIX w.
[Rejestr zabytków Nr A-323/65 z dnia 21 maja 1984 r.]

Mniewo

4. ZESPÓŁ DWORSKO-PARKOWY:
 - a) dwór, mur. 1860 r.,
[Rejestr zabytków Nr A-324/66 z dnia 21 maja 1984 r.]
 - b) park krajobrazowy, ok. 1860 r.
[Rejestr zabytków Nr A-324/66 z dnia 21 maja 1984 r.]

Olszówka

5. POZOSTAŁOŚCI PARKU DWORSKIEGO, pocz. XX w.

Ponętów Górny Drugi

6. PARK DWORSKI, ok. poł. XIX w.

Szczepanów

7. CMENTARZ EWANGELICKI, pocz. XX w.

Tomaszew

8. WIATRAK KOŹLAK, drewn., XIX w.
[Rejestr zabytków Nr A-353/95 z dnia 19 czerwca 1984 r.]

Umień

9. ZESPÓŁ KOŚCIOŁA PAR. P. W. ŚW. MICHAŁA ARCHANIOŁA
 - a) kościół, drewn., 2 poł. XVII w., dobudowa kruchty 1993 r.
[Rejestr zabytków Nr A-118/705 z dnia 2 sierpnia 1969 r.]
 - b) dzwonnica, drewn., XVIII w.
10. ZESPÓŁ CMENTARZA RZYMSKOKATOLICKIEGO:
 - a) cmentarz, pocz. XIX w.,
 - b) kaplica grobowa rodziny Byszewskich, mur., 1868 r.

Zawadka

11. CMENTARZ EWANGELICKI, XIX w.
12. CMENTARZ EWANGELICKI, XIX w.

Na obszarze gminy Olszówka wyznaczone zostały strefy ochrony konserwatorskiej obejmujące zespoły dworskie i cmentarze oznaczone na planszy studium „Uwarunkowania”:

- 1) Dębowice – strefa ochrony konserwatorskiej zespołu dworskiego,
- 2) Głębokie – strefa ochrony konserwatorskiej zespołu dworskiego,
- 3) Krzewata – strefa ochrony konserwatorskiej zespołu dworskiego,
- 4) Mniewo – strefa ochrony konserwatorskiej zespołu dworskiego,
- 5) Olszówka – strefa ochrony konserwatorskiej zespołu dworskiego,
- 6) Ponętów Górny – strefa ochrony konserwatorskiej parku dworskiego,
- 7) Szczepanów – strefa ochrony konserwatorskiej zespołu ewangelickiego,
- 8) Zawadka – strefy ochrony konserwatorskiej cmentarzy.

Stanowiska archeologiczne

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

Obszar gminy Olszówka został rozpoznany archeologicznie w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). AZP to program badawczy obejmujący swym zasięgiem terytorium całej Polski. Pozwala na dokładne rozpoznanie zasobów archeologicznych. W swych założeniach obejmuje bowiem kilka etapów badawczych: kwerendę archiwalną w muzeach, instytucjach publicznych i publikacjach oraz badania powierzchniowe. Należy jednak pamiętać, że baza danych AZP jest bazą otwartą. Dołączane są do niej ciągle nowe informacje pochodzące z kolejnych badań czy też weryfikacji badań wcześniejszych. W związku z powyższym dokumentacja stanowisk archeologicznych utworzona metodą AZP jest źródłem najbardziej aktualnej wiedzy o terenie.

Na terenie gminy Olszówka zewidencjonowano dotychczas 282 stanowiska archeologiczne ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków, oznaczonych na planszy studium „Uwarunkowania”.

Najstarsze ślady osadnictwa wiążą się z epoką kamienia – mezolitem. Są to jednak pojedyncze znaleziska.

Neolit (młodsza epoka kamienia) przynosi rewolucyjne zmiany w historii ludzkości. Dotychczasowa gospodarka przyswajająca dzięki opanowaniu uprawy ziemi i hodowli zwierząt, została zastąpiona przez gospodarkę wytwarzającą. Wraz z osiadłym trybem życia pojawiły się takie wynalazki jak: stałe budownictwo mieszkalne i gospodarcze, umiejętność lepienia i wypalania naczyń glinianych, znajomość tkactwa itp. Wszystkie te nowości na ziemi polskiej przyniosła ludność kultury ceramiki wstęgowej rytej, która dotarła tu z terenów naddunajskich poprzez Bramę Morawską. Ludność ta osiedlała się głównie na terenach o najlepszych glebach, na których uprawiała pszenicę, jęczmień, proso (prawdopodobnie metodami kopieniaczymi, za pomocą kamiennych i rogowych motyk). Ze zwierząt domowych hodowała krowy, owce, kozy i świnie.

W połowie IV tysiąclecia przed naszą erą na obszarze Nizy Europejskiej utworzyła się kultura pucharów lejkowatych. Ludność kultury pucharów lejkowatych zamieszkiwała niewielkie osady, położone na łagodnych stokach wydymowych wzniesień. Charakterystyczną cechą tej kultury w zakresie obrządku pogrzebowego były monumentalne grobowce megalityczne („kujawskie”) w postaci długiego (do 130 m), trójkątnego (o podstawie do 15 m) kopca obstawionego wielkimi kamieniami. Pochówki w obudowie kamiennej znajdowały się pod nasypem grobowca. Osadnictwo ludności kultury pucharów lejkowatych z terenu dzisiejszej gminy Olszówka liczy kilkadziesiąt osad.

Prawie równolegle rozwijała się kultura amfor kulistych, będąca kontynuacją kultur wstęgowych i przejmująca wiele cech od kultury pucharów lejkowatych. Dotychczas odnalezione osady tej kultury charakteryzowały się małą ilością domów o konstrukcji słupowej zbudowanych na planie nieregularnego czworokąta. Czasami również w formie ziemianki. Groby ludności kultury amfor kulistych najczęściej występują w formie skrzyń z kamieni, przykrytych ziemnym nasypem. Wewnątrz znajdowano ozdoby, naczynia. Wiele pochówków zawiera również szczątki zwierząt, głównie bydła z obciętymi rogami. Znane są przykłady osadnictwa kultury amfor kulistych z terenu gminy Olszówka.

Z upowszechnieniem się nowego materiału (brązu) wiąże się dalszy rozwój gospodarczo-cywilizacyjny w epoce brązu. Docierał on na nasze tereny drogą wymiany z południa Europy, zwiększając rolę handlu i powodując przenikanie się wpływów. Wzrost osadnictwa widoczny jest w środkowym i późnym okresie epoki brązu. Zaczęła się wówczas rozwijać na ziemiach polskich kultura łużycka, zaliczana do wielkiego kompleksu kultur popielnicowych, rozprzestrzeniających się stopniowo z centrum naddunajskiego na rozległe tereny Europy. Ludność kultury łużyckiej prowadziła osiadły tryb życia, a system gospodarczy tej kultury, jak się przypuszcza, był wielokierunkowy. Posługiwano się sprzężajnym radłem, a mniejsze pola obrabiano za pomocą motyk rogowych, zboże sprzątało sierpem brązowym. Zmarłych palono na stosie, a ich szczątki składano do popielnic, które zakopywano w ziemi wraz z przystawkami i darami grobowymi. Znacznemu upowszechnieniu uległy wyroby brązowe, zarówno ozdoby, jak i narzędzia, które wytwarzano na miejscu.

W VII w p.n.e. rozpoczyna się na ziemiach polskich epoka żelaza. Obok wyrobów brązowych, których udział systematycznie maleje, pojawiają się wówczas wyroby żelazne. W pierwszym okresie epoki żelaza (okres halsztacki 650-400 p.n.e.) kultura łużycka przeżywa swój największy rozkwit i posiada szerokie kontakty z resztą Europy. Powstają wówczas grody typu Biskupin.

Pod koniec okresu halsztackiego rozpoczyna się stopniowy rozkład kultury łużyckiej, spowodowany prawdopodobnie kryzysem gospodarczym wywołanym pogorszeniem się klimatu oraz zbyt dużym wyeksploatowaniem środowiska naturalnego. Dodatkowym czynnikiem destabilizacyjnym był najazd Scytów. Podniesienie się poziomu wód gruntowych, spowodowane zmianami klimatycznymi, wypiera osadników z ich dotychczasowych siedlisk. Osłabione w ten sposób osadnictwo łużyckie jest stopniowo podbijane lub kolonizowane przez pokrewne im ludy tworzące kulturę pomorską. Trudno jest stwierdzić, czy proces ten miał charakter zbrojnej agresji, czy odbywał się w sposób pokojowy poprzez asymilację miejscowej ludności i przybyłej z Pomorza nowej grupy osadniczej. Różnice między obydwoma kulturami widoczne są przede wszystkim w formach grobów oraz kształtach i ornamentyce naczyń i przedmiotów metalowych.

Osadnictwo kultury łużyckiej jest bardzo silnie reprezentowane. Na obszarze całej gminy znajdują się osady i cmentarzyska tej kultury. Warto tutaj wspomnieć o znaleziskach z terenu miejscowości Mniewo. W trakcie prac rolnych znaleziono tutaj bransolety brązowe, które po przeprowadzeniu badań powierzchniowych, należy łączyć z funkcjonującym na tym obszarze cmentarzyskiem.

Kultura pomorska, reprezentowana jest przez cmentarzysko w okolicach miejscowości Zawadka. Początek wieku IV p.n.e. wiąże się z masowym upowszechnieniem się żelaza jako podstawowego surowca, ujednolicenia używanych ozdób, narzędzi, broni, przedmiotów codziennego użytku. Na terenie ziem polskich wykształciła się wówczas tzw. kultura przeworska. Miało to miejsce w późnym okresie lateńskim (młodszy okres przedrzymski 150 p.n.e. – 25 n.e.). Rozwijała się ona następnie w kolejnym okresie – wpływów rzymskich (I-IV w. n.e.).

Ludność kultury przeworskiej prowadziła osiadły tryb życia, zamieszkując osady otwarte. Podstawę gospodarki stanowiła uprawa roli w połączeniu z hodowlą zwierząt, wśród których dominowało bydło rogate. Rozwijały się również inne gałęzie wytwórczości, szczególnie hutnictwo i kowalstwo, m. in. ze względu na duże zapotrzebowanie na broń i narzędzia. Dość często wytop żelaza i wyrób z nich gotowych przedmiotów odbywał się w pobliżu osad. Charakterystyczny był obrządek pogrzebowy kultury przeworskiej. Całość wyposażenia zmarłego palono wraz ze zwłokami na stosie, a naczynia składane do grobów celowo rozbijano.

Ślady osadnictwa z czasów rzymskich są licznie reprezentowane na obszarze dzisiejszej gminy Olszówka.

Na przełomie IV i V w. n.e. większość obszarów ziem polskich przeżywa głęboki kryzys kulturowy, osadniczy i gospodarczy. Związane jest to prawdopodobnie załamaniem się dotychczasowej sytuacji politycznej Europy w wyniku najazdu Hunów. Najazd ten wywołał masowe przesunięcia ludności zamieszkującej jej środkową część oraz zlikwidował wpływ Cesarstwa Rzymskiego. Rozpoczął się okres wędrówek ludów. Bezpośrednim tego skutkiem było zahamowanie trwającego kilka wieków rozwoju gospodarczego i społecznego na ziemiach polskich.

Począwszy od VI w. n. e. Wkraczamy w nowy okres dziejów zwany wczesnym średniowieczem. Początkowe fazy tego okresu charakteryzują się wyraźnym regresem w zakresie kultury materialnej. Pojawia się nowy system gospodarki żywnościowej – przemienno-ugorowej uprawy zbóż ozimych i jarych. Szeroko stosowana jest sprzężajna obróbka roli. Pojawia się na szeroką skalę proso. W hodowli wzrasta rola świni przy zmniejszeniu stad bydła rogatego i koni. Gęstość osadnictwa w tym okresie jest raczej niewielka. Osady miały niewielkie rozmiary, chaty miały konstrukcję zrębową, wykorzystywano też kwadratowe ziemianki i półziemianki.

Znaczny rozwój gospodarczy, społeczny i kulturowy zaczął się w wieku VIII. W ciągu IX i X wieku kształtowały się podstawy terytorialne państwa polskiego. Powstały wówczas grody – siedziby przedstawicieli władzy, ośrodki gospodarcze i załóżki przyszłych miast. Widoczne jest kilka faz powstawania grodów: okres plemienny, kiedy grody skupiają się w Wielkopolsce zachodniej i południowo-zachodniej; następnie w czasie bezpośrednio poprzedzającym okres

formowania państwa grody powstają w środkowej i północno-wschodniej Wielkopolsce; sieć grodów rozrasta się następnie przynajmniej w trzech fazach w miarę poszerzania się terytorium państwa piastowskiego.

Według ocen archeologów, grodziska te były zamieszkałe przez człowieka od IX do XI wieku, czyli pod koniec wczesnego średniowiecza. Czasy te to okres przedpiastowski i wczesnopiastowski. W okresie przedpiastowskim trwał jeszcze zwyczaj ciałopalenia, ale około X wieku obrządek ten ustąpił miejsca pochówkowi szkieletowemu. Zespoły osadnicze związane z okresem średniowiecza i z okresem nowożytnym są dość licznie reprezentowane na terenie gminy Olszówka. W tym czasie kształtuje się obecny układ miejscowości, stąd koncentracja osadnictwa średniowiecznego w rejonie większości miejscowości. Na uwagę zasługują relikty dworów średniowiecznych w miejscowościach: Złota i Głębokie.

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

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego studium przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Gminy Olszówka, Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kolskiego na lata 2013-2016 [14], Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014 [17], Roczna ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016 [18], Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2013 [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 Olszówka 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 jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Obszar gminy Olszówka położony jest w większości w granicach jednolitych części wód powierzchniowych JCWP Orłówka. 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. Tym samym istnieje zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego). W 2014 roku dla wód Orłówki wykazano II klasę elementów biologicznych, II klasę elementów hydromorfologicznych i klasę elementów fizykochemicznych „poniżej stanu dobrego”.

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 Olszówka położona jest 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 Kaleń Mała (gmina Chodów) w granicach JCWPd nr 62 wykazano II klasę jakości.

Wody wrażliwe i obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych

Gmina Olszówka położona jest w granicach obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN): „Orłówka”, zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r., poz. 1638).

Zanieczyszczenie gleb i zagrożenie działalnością rolniczą

Ze względu na znaczny 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.

Gmina Olszówka położona jest w granicach obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN): „Orłówka”, zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r., poz. 1638).

W „Monitoring 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 Olszówka.

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.

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 2016 [18] dla gminy Olszówka 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, tlenu węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu – w klasie A,
 - ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} i PM₁₀ – w klasie C,
 - ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu – w klasie C,
 - dla poziomu docelowego dla ozonu – w klasie C,
 - 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 XXXIX/769/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 listopada 2013 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. Jest to program naprawczy mający na celu osiągnięcie poziomu docelowego substancji w powietrzu dla benzo(a)pirenu i pyłu PM₁₀.

Warunki akustyczne

Ze względu na rolniczy charakter gminy Olszówka 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.

Głównym źródłem hałasu komunikacyjnego jest ruch samochodowy związany z istnieniem drogi wojewódzkiej nr 263 relacji Słupca – Sompolno – Kłodawa – Dąbie. W 2015 r. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu przeprowadził generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego. Rejestrowi podlegały wszystkie pojazdy samochodowe oraz rowery i pojazdy zaprzęgowe. W roku 2015 natężenie ruchu (SDR) na drodze wojewódzkiej nr 263 w granicach gminy Olszówka, na odcinku granica miasta Kłodawa – Dąbie, kształtowało się na poziomie 2 225 pojazdów/dobę, z czego 4 559 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy.

Pewna uciążliwość ze względu na zwiększony hałas może występować wzdłuż linii kolejowej nr 131 Chorzów Batory – Tczew oraz linii kolejowej nr 3 relacji Warszawa Zachodnia – Kunowice. Uciążliwość transportu kolejowego wynika z wysokiego poziomu emitowanego hałasu i znaczny zasięg jego oddziaływania, zwłaszcza w porze nocnej. Odwrotnie jednak niż w hałasie drogowym, w transporcie szynowym następuje generalnie tendencja spadkowa intensywności ruchu kolejowego. Hałas kolejowy ma charakter lokalny, a jego uciążliwość związana jest z pojedynczymi przejazdami pociągów. Oddziaływania akustyczne są szczególnie odczuwalne na terenach, gdzie zabudowa mieszkaniowa sąsiaduje bezpośrednio z drogami kołowymi i linią kolejową.

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

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 Olszówka do sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska należą linie elektroenergetyczne średniego napięcia, stacje bazowe telefonii komórkowej 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 Olszówka 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 Olszówka 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 wezbrzeniami 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 Olszówka nie wyznaczono obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych. Według „Rejestru terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi ziemi” prowadzonego przez Starostwo Powiatowe w Kole w gminie Olszówka 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 STUDIUM

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka [20]. 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 wskazania nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową, czy produkcyjną 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.

Studium określa 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 Olszówka. Dokument określa 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 STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

W granicach Gminy Olszówka nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [29]. Na terenie gminy wyznaczono jedynie 3 obiekty stanowiące pomniki przyrody.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń 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 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 studium.

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

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu 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 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 [23] 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 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 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 pierwszorzędną 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 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka 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 [22]

W projekcie ustaleń 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 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 [11]

Głównymi celami, które zostały uwzględnione w projekcie 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 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 STUDIUM NA ŚRODOWISKO

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

Na terenie Gminy Olszówka znajdują się 3 obiekty stanowiące pomniki przyrody. Zgodnie z zapisami Studium 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 studium spowodowała znaczące oddziaływania na istniejące pomniki przyrody.

Podsumowując, uregulowania 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 [29] 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 STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym 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 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 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 studium w odniesieniu do wskazanych kategorii terenów. Należy zaznaczyć, iż ocenę realizacji ustaleń dokumentu należy odnosić do terenów projektowanych. W projekcie 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 jako 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 Olszówka jest obszarem znacznie przekształconym antropogenicznie, zatem ustalenia określone w analizowanym projekcie 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 cmentarzy

i 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 oddziaływania na faunę i florę wiązać się będą z rozwojem na terenie gminy zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, usługowej czy produkcyjnej oraz przebudową systemów infrastrukturalnych, w tym przede wszystkim drogi wojewódzkiej i linii kolejowych.

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 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.

W odniesieniu do zachowanych terenów lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefami ochronnymi wskazać należy, iż potencjalne oddziaływania związane z ich realizacją nie będą stanowiły konsekwencji przyjęcia analizowanego projektu studium. Tereny te obejmują wyłącznie istniejące i planowane elektrownie wiatrowe, dla których została przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która określiła potencjalne oddziaływania i rozwiązania ograniczające jej wpływ na środowisko przyrodnicze. Tym samym na etapie niniejszej prognozy nie określa się pojawienia nowych oddziaływań będących konsekwencją przyjęcia analizowanego dokumentu.

W przypadku elektrowni fotowoltaicznych oddziaływania na szatę roślinną związane będą z koniecznością realizacji elementów konstrukcyjnych. Funkcjonowanie ogniw fotowoltaicznych doprowadzi do zmiany szaty roślinnej – należy przypuszczać, że tereny orne zostaną zastąpione użytkami zielonymi (łąki, pastwiska).

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. 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 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 zieleni 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.

W odniesieniu do zachowanych terenów lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefami ochronnymi wskazać należy, iż potencjalne oddziaływania związane z ich realizacją nie będą stanowiły konsekwencji przyjęcia analizowanego projektu studium. Tereny te obejmują wyłącznie istniejące i planowane elektrownie wiatrowe, dla których została przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która określiła potencjalne oddziaływania i rozwiązania ograniczające jej wpływ na środowisko przyrodnicze. Tym samym na etapie niniejszej prognozy nie określa się pojawienia nowych oddziaływań będących konsekwencją przyjęcia analizowanego dokumentu.

Realizacja paneli fotowoltaicznych spowoduje ograniczenie przestrzeni dla niektórych gatunków zwierząt. Panele na większych przestrzeniach, tworząc elektrownie słoneczne, budowane są przede wszystkim na otwartych terenach pól uprawnych. Wpływ paneli słonecznych na komponenty przyrodnicze, a przede wszystkim ptaki, zależy głównie od lokalizacji inwestycji. Wpływ ten może mieć charakter pośredni (panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować: bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie parku solarne i utrzymaniu jego późniejszej działalności) oraz wpływ bezpośredni (prawidłowa lokalizacja elektrowni słonecznej (na terenach niewykorzystywanych intensywnie przez ptaki) może przyczynić się paradoksalnie do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczaków (fragmenty trawiaste i krzewy pomiędzy panelami i sektorami) oraz gniazdowania (panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania gniazd). Nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniw fotowoltaicznych). Ryzyko środowiskowe przy realizacji elektrowni fotowoltaicznej jest prawdopodobnie podobne do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków). Lokalizacja elektrowni słonecznych nie musi powodować negatywnego wpływu na populację ptaków. Przy sprawnym zarządzaniu taką elektrownią jej zlokalizowanie – zwłaszcza w zubożonym krajobrazie rolniczym – może być korzystne dla ptaków, stanowiąc urozmaicenie krajobrazu. Koszty środowiskowe potencjalnie związane z rozwojem energetyki opartej na wykorzystywaniu fotowoltaiki są niewielkie. Wskazane jest jednak, by w dokumentach składanych przez inwestorów występujących o zezwolenia na budowę położonych w krajobrazie rolniczym zespołów paneli słonecznych, uwzględniany był potencjalny wpływ na ptaki, a także aby realizowany był monitoring porealizacyjny dokumentujący wpływ na populację ptaków w sezonie lęgowym (weryfikujący ocenę zawartą w raporcie oraz skuteczność zaproponowanych działań minimalizujących) [31]. Podsumowując, wpływ na faunę będzie uzależniony od gęstości ustawienia poszczególnych paneli. Biorąc jednak pod uwagę powierzchnię planowaną pod ogniwami w stosunku do istniejących w okolicy terenów otwartych, można ocenić, że budowa ogniw nie powinna doprowadzić do istotnej utraty bioróżnorodności obszarów.

Jak wykazała przeprowadzona analiza przewidywane oddziaływania będą miały przede wszystkim charakter lokalny. W projekcie 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 studium będzie oddziaływała na ludzi pozytywnie. Rozwój zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, 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 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 studium mają też pośredni wpływ na życie społeczne i gospodarcze Gminy Olszówka. 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 studium (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria linii elektroenergetycznych 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 studium na ludzi dotyczyć będą przede wszystkim emisji pól elektromagnetycznych i hałasu.

W odniesieniu do zachowanych terenów lokalizacji elektrowni wiatrowych wraz ze strefami ochronnymi wskazać należy, iż potencjalne oddziaływania związane z ich realizacją nie będą stanowiły konsekwencji przyjęcia analizowanego projektu studium. Tereny te obejmują wyłącznie istniejące i planowane elektrownie wiatrowe, dla których została przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która określiła potencjalne oddziaływania i rozwiązania ograniczające jej wpływ na środowisko przyrodnicze. Tym samym na etapie niniejszej prognozy nie określa się pojawienia nowych oddziaływań będących konsekwencją przyjęcia analizowanego dokumentu.

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

Wśród pozostałych oddziaływań na ludzi związanych z realizacją ustaleń studium wskazać należy pracę maszyn, wytwarzanie emisji pyłowo-gazowych, pylenie nawierzchni dróg i placów budowy, których pojawianie się dotyczyć będzie planowanej trasy odstawy węgla. Będą to oddziaływania chwilowe, krótkotrwałe. W projekcie ustaleń 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, propagowanie szerszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii czy wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W konsekwencji realizacja ustaleń 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 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 Olszówka. 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 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 studium zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie docelowo poprzez istniejącą gminną sieć wodociagową. 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 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). 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. 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. 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. Zagadnienie to jest szczególnie istotne ze względu na położenie gminy Olszówka jest w granicach obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN): „Orłówka”, zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r., poz. 1638).

Źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych są także tereny komunikacji. Do potencjalnych negatywnych oddziaływań zaliczyć należy dostawę substancji spływających z wodami opadowymi i roztopowymi z powierzchni dróg i nasypów, zakwaszanie, zasolenie, czy zmianę jakości fizykochemicznej wód. Ustalenia 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 **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 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 ZNACĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Ustalenia 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 Olszówka 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 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. 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 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 niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy.

Na terenie gminy Olszówka 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. Nowe oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego pojawią się w związku z odtwarzaniem układu drogowego na terenach pokopalnianych. Drogi te mają jednak mniejsze znaczenie, a wielkość oddziaływania będzie proporcjonalna do natężenia ruchu.

Rozwój energetyki fotowoltaicznej nie będzie miał wpływu na jakość powietrza na omawianym obszarze, ponieważ inwestycje te nie emitują zanieczyszczeń do atmosfery. Inwestycje te stanowią źródło tzw. czystej energii, której wykorzystanie przyczyni się do spadku emisji gazów i pyłów do atmosfery wynikających z korzystania z konwencjonalnych źródeł energii, co spowoduje korzystne skutki środowiskowe w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki aerosanitarne) i globalnej (ograniczenie klimatycznych i pochodnych

skutków efektu cieplarnianego). Projektowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródeł emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Prace powodujące ewentualną emisję niewielkich ilości substancji szkodliwych są możliwe jedynie w trakcie montażu i demontażu elementów konstrukcyjnych. Wielkość emisji w wyniku prowadzenia tych prac jest bardzo mała, ma niewielki zasięg i nie będzie miała wpływu na czystość powietrza w rejonie lokalizacji.

Podsumowując, realizacja ustaleń 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 studium skutkować będzie oddziaływaniem na powierzchnię ziemi i warstwę gleby.

Obszar gminy Olszówka 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 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 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 zajętych 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 zrehabilitowane poprzez zasypanie z zachowaniem sekwencji występujących warstw.

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

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

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 przeznaczenie gruntów o najniższych klasach bonitacyjnych, gruntów odłogowanych i nieprzydatnych dla produkcji rolniczej pod zalesienia, rozwój funkcji rekreacyjnej lub ewentualnie innej, przy braku kolizji z otoczeniem.

Na obszarze gminy Olszówka 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 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 [15], 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 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 o niskiej atrakcyjności krajobrazowej. 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 średniego napięcia.

Na skutek realizacji ustaleń 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.

W odniesieniu do planowanych elektrowni fotowoltaicznych oddziaływania na krajobraz będą miały charakter lokalny. Konstrukcje, na których montowane są panele są stosunkowo niskie (do kilku metrów wysokości). Jedynie przy dużych powierzchniach i stosunkowo gęstym ustawieniu przysłaniać mogą widok obserwatorom znajdującym się w bliskim otoczeniu na tej samej wysokości. Na ogół z większych odległości elektrownie fotowoltaiczne będą niewidoczne.

9.2.7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Realizacja ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego będzie miała niewielki wpływ na klimat gminy Olszówka.

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 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. 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.

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

9.2.8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

W wyniku realizacji ustaleń analizowanej Studium nie przewiduje się oddziaływania na zasoby naturalne występujące na terenie gminy Olszówka. Jak wykazała inwentaryzacja na obszarze gminy znajduje się część udokumentowanego złoża soli kamiennej „Kłodawa 1” (nr złoża SK 15407) – powierzchni złoża wynosi 2 160,00 ha. Złoże

jest zagospodarowane (dane o złożu wprowadzono w oparciu o zatwierdzoną Dokumentację geologiczną złoża soli kamiennej „Kłodawa 1” w Kłodawie, kat. A, B i C1 z 2010 r.).

Zgodnie z ustalonymi wytycznymi dokumentu w przypadku udokumentowania nowych złóż kopalin 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 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 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 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 zespoły dworskie i cmentarze. 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 zespoły dworskie 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 podlegające ochronie konserwatorskiej. Stanowiska archeologiczne 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.

Działania na rzecz ochrony dziedzictwa archeologicznego zapisane w ustaleniach 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 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 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 polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji. 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 [39]. 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 drogi wojewódzkiej 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 Olszówka wraz z ich rozbudową o niezbędną infrastrukturę w ramach istniejących szlaków komunikacyjnych można uznać za priorytetowe. Ochrona przed hałasem drogowym powinna dotyczyć metod i sposobów stosowanych zarówno w strefie emisji (generowania) jak i jego imisji (odbioru). Działania w strefie emisji opierają się przede wszystkim na zmniejszaniu efektu generowania hałasu przez pojazdy u źródła, czyli w przekroju drogi. Działania w strefie imisji dotyczą stosowania odpowiednich środków ochrony odbiorcy i powinny one mieć na celu ograniczenie hałasu do wartości dopuszczalnych na granicy działki, do której zarządzający posiada tytuł prawny. Metody i środki związane z pojazdem i kierowcą znajdują się poza wpływem inwestycyjnym, warto natomiast zwrócić uwagę na metody i środki związane ze sposobem projektowania dróg i ich wykonawstwem, by w konsekwencji zmniejszyć ich presję na otoczenie poprzez:

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

Od wielkości natężenia ruchu zależy wielkość emisji hałasu. W praktyce nie jest możliwe ograniczenie liczby pojazdów, jednakże można doprowadzić do jej redukcji poprzez odpowiednią hierarchizację sieci dróg poprzez wyłączenie ruchu wybranych grup pojazdów z niektórych arterii oraz ograniczenia czasowe (zwłaszcza w porze nocy). Ograniczenia te dotyczą głównie grupy pojazdów ciężkich i motocykli, jako najbardziej hałaśliwych pojazdów w potoku ruchu. Wyłączenia z ruchu oraz ograniczenia czasowe ruchu pojazdów hałaśliwych możliwe są dzięki działaniom z zakresu odpowiedniej organizacji ruchu podobnie jak w przypadku działań związanych z natężeniem ruchu pojazdów. Płynność ruchu z najmniejszą liczbą zatrzymań osiągnięta 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.

Pewne uciążliwości hałasowe mogą występować wzdłuż linii kolejowych o istotnym znaczeniu dla transportu krajowego. Uciążliwość transportu kolejowego wynika z wysokiego poziomu emitowanego hałasu i znacznego zasięgu jego oddziaływania, zwłaszcza w porze nocnej. Odwrotnie jednak niż w hałasie drogowym, w transporcie szynowym następuje generalnie tendencja spadkowa intensywności ruchu kolejowego. Hałas kolejowy ma charakter lokalny, a jego uciążliwość związana jest z pojedynczymi przejazdami pociągów. Niemniej konieczna jest modernizacja torów przebiegających przez teren gminy Olszówka – w newralgicznych miejscach zastosowanie torów bezстыkowych, różnego rodzaju okładzin torów, podkładów pod tory, elementów prefabrykowanych zawierających elementy wytłumiające (okładziny torów i maty pod torami) – skutkować może zmniejszeniem hałasu nawet od 6 dB do 14 dB.

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.

Planowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródła hałasu stanowiącego zagrożenie dla terenów objętych ochroną akustyczną.

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

Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka 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 [38]. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarze objętym 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 Studium uwzględni zakaz lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w strefach ochronnych 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 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. 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 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 [23] 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 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 Miejskiego w Olszówce. Zapisy studium ustalają wdrożenie programu racjonalnej gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem segregacji odpadów oraz zapobiegania powstawaniu nielegalnych wysypisk śmieci i likwidacji istniejących.

W wyniku realizacji ustaleń 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.

W związku z ustaleniami 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 [31]. Zapisy 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 STUDIUM W ASPEKcie OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Przy sporządzaniu ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka 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 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 przeznaczenia 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 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. Studium ustala ochronę istniejących zasobów środowiska leśnego. Utrzymanie kompleksów leśnych i zadrzewień śródpolnych musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W 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 Koło,
- 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 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 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 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 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 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 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 zespoły dworskie i cmentarze. 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 zespoły dworskie 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 podlegające ochronie konserwatorskiej. Stanowiska archeologiczne 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 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 zagrodowej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, 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 elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW). Do grupy tej zaliczono również tereny komunikacyjne, wywołujące uciążliwości liniowe dla środowiska związane z funkcjonowaniem komunikacji samochodowej adekwatne do klasy drogi i natężenia ruchu: emisja spalin do atmosfery, hałas i możliwość zanieczyszczenia podłoża ropopochodnymi przy braku odpowiednich zabezpieczeń przy jednoczesnym ich ograniczeniu poprzez odpowiednie ustalenia studium (drogi powiatowe i gminne).

Czwarta grupa terenów charakteryzuje się potencjalnie największymi oddziaływaniami na środowisko. W grupie tej znalazły się tereny komunikacji (droga wojewódzka, linie kolejowe) wywołujące uciążliwości liniowe dla środowiska związane z funkcjonowaniem komunikacji samochodowej adekwatne do klasy drogi i natężenia ruchu: emisja spalin do atmosfery, hałas i możliwość zanieczyszczenia podłoża ropopochodnymi przy braku odpowiednich zabezpieczeń przy jednoczesnym ich ograniczeniu poprzez odpowiednie ustalenia studium, oraz tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW, które mogą wywoływać negatywne oddziaływania o charakterze powierzchniowym, przede wszystkim w postaci hałasu w wyznaczonych strefach ochronnych.

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 Studium nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność, z powodu braku tych form ochrony przyrody na obszarze gminy Olszówka.

W odniesieniu do poników przyrody występujących na obszarze gminy Olszówka przyjęto że w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego 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 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka, poniżej przedstawiono rozwiązania, które mają na celu zapobiegania, ograniczanie lub kompensację tych oddziaływań.

W przypadku udokumentowania nowych złóż kopalni 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.

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.

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,
- propagowanie szerszego wykorzystania 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 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:

- 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 (zreultywowanie 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 szkodliwym 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 nowej zabudowy,
- stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej, na których występują przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie Gminy Olszówka konieczne będzie uwzględnianie poniższych działań:

- wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych 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 raz 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 pomników przyrody należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne inne akty prawne, dotyczące ochrony pomników przyrody.

11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM

Szczegółowa ocena projektu ustaleń 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 obszaru, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka.

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 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 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 Olszówka wykazała, że przedmiotowy dokument planistyczny nie jest już aktualny zarówno w zakresie oczekiwań inwestycyjnych mieszkańców oraz inwestorów zewnętrznych, jak i braków merytorycznych wynikających z ówczesnego 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. Konieczne stało się ustalenie odpowiednich zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, spełniających aktualne oczekiwania i potrzeby społeczności lokalnej, co w dalszej perspektywie umożliwi sporządzenie 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 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 [11]. 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 Olszówka. 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 [34].

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 Olszówka 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.

W kontekście uwarunkowań lokalizacyjnych i ustaleń studium szczególnie istotne jest monitorowanie emisji hałasu z racji lokalizacji drogi wojewódzkiej i dróg powiatowych w granicach opracowania.

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

Po zrealizowaniu ustaleń Studium wskazany jest monitoring z zastosowaniem metody wskaźnikowej:

- przeglądy eksploatacyjne urządzeń oczyszczających w przypadku zrzutu oczyszczonych wód opadowych i roztopowych (2 razy w roku),
- średnie roczne stężenie dwutlenku siarki (SO₂) w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM₁₀ w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie dwutlenku azotu (NO₂) w powietrzu – raz na rok,
- ilość wytworzonych odpadów na 1 gospodarstwo domowe – raz na rok,
- równoważny poziom hałasu L_{Aeq} w porze dziennej i nocnej dla drogi wojewódzkiej, dróg powiatowych i elektrowni wiatrowych – raz na rok.

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń 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 Olszówka 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 [24].

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XXVII/147/2017 Rady Gminy Olszówka z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka.

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 [24],
 - ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [25],
- 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 [24] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka 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 studium na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizacji 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 Kole 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 Studium,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń 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 Studium,

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka obejmuje obszar w granicach administracyjnych Gminy Olszówka.

Zakres ustaleń studium wynika z Uchwały Nr XXVII/147/2017 Rady Gminy Olszówka z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka.

Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z przeprowadzonej analizy aktualności wcześniej obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka, która wykazała, że przedmiotowy dokument planistyczny nie jest już aktualny zarówno w zakresie oczekiwań inwestycyjnych mieszkańców oraz inwestorów zewnętrznych, jak i braków merytorycznych wynikających z ówczesnego 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. Konieczne stało się ustalenie odpowiednich zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, spełniających aktualne oczekiwania i potrzeby społeczności lokalnej, co w dalszej perspektywie umożliwi sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z zachowaniem ładu przestrzennego oraz potrzeb ochrony najcenniejszych walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Istotną przesłanką przystąpienia do sporządzenia nowego studium była także konieczność uwzględnienia udokumentowanych złóż kopalni występujących na obszarze gminy.

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 Olszówka na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 i inne).

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [20], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym 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 studium.

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka, 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 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 Olszówka położona jest w części wschodniej województwa wielkopolskiego, na pograniczu Wielkopolski i Ziemi Łęczyckiej, na szerokości geograficznej północnej 50°07'40" - 50°13'45" na długości geograficznej wschodniej 18°49'20" - 18°57'45". Powierzchni gminy wynosi 81,5 km². Gmina znajduje się w powiecie kolskim i sąsiaduje z czterema gminami: od północy – z gminą Kłodawą, od wschodu – z gminą Grabów, od południa – z gminą Dąbie, a na zachodzie – z gminą Grzegorzewem. Przez obszar gminy przebiegają dwa ważne szlaki komunikacyjne: linia kolejowa nr 131 Chorzów Batory – Tczew oraz linia kolejowa nr 3 relacji Warszawa Zachodnia – Kunowice.

Według podziału Polski J. Kondrackiego na krainy fizyczno-geograficzne gmina Olszówka położona jest w obrębie prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego (31), podprowincji Nizin Środkowopolskich (318), makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej (318.1-2) oraz mezoregionu Kotliny Kolskiej (318.14), Wysoczyzny Kłódawskiej (318.15) w części północnej i Równiny Kutnowskiej w części wschodniej (281.71).

Rzeźba obszaru gminy jest wynikiem silnego przemodelowania przez procesy fluwialno-denudacyjne będące konsekwencją zlodowacenia środkowopolskiego. Ponad dnami dolin Orłówki i Tralalki występują cztery poziomy tarasowe, na powierzchni których lokalnie znajdują się niewielkie pola wydymowe.

Obszar gminy Olszówka położony jest prawie w całości w obrębie Synklinorium Mogileńsko-Łódzkiego. Jedynie północno-wschodnia część obszaru gminy znajduje się na skłonie Antyklinorium Pomorsko-Kujawskiego. Północne i wschodnie granice gminy sięgają wysadu solnego rejonu Kłodawy, natomiast zachodnie opadają w kierunku Synkliny Koła.

Obszar Gminy Olszówka, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położony jest w zlewni rzeki Warty. Gmina Olszówka położona jest poza zasięgiem występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce.

Na terenie gminy występują dwa rejonu charakteryzujące się zmiennością warunków glebowych. W centralnej i północnej części gminy przeważają gleby bielcowe i brunatne, rzadziej czarne ziemie, należące do 2 i 4 kompleksu przydatności rolniczej (III i IV klasa bonitacyjna), wytworzone z glin całkowitych. W strefie krawędziowej tego rejonu występują bardzo korzystne warunki dla upraw warzyw ze względu na silne zwilgocenie gleby. Występują tu czarne ziemie zdegradowane oraz słabe gleby brunatne wylugowane należące do IV klasy bonitacyjnej, wykształcone z piasków gliniastych na glinie. Południowa część gminy charakteryzuje się natomiast dużą zmiennością warunków glebowych i znacznym udziałem słabych piaszczystych gleb brunatnych wylugowanych należących do 6, 7 i 9 kompleksu przydatności rolniczej (głównie V i VI klasa bonitacyjna). Z lepszych gleb płatami występują tu wytworzone z naglinowych piasków gliniastych lub piasków gleby brunatne, brunatne wylugowane i bielcowe należące do 5 i 6 kompleksu przydatności rolniczej (zazwyczaj IV i V klasa bonitacyjna). Gleby 2, 4 i 8 kompleksu występują niewielkimi płatami.

Szata roślinna gminy Olszówka jest bardzo uboga. Składa się na nią kilkanaście niewielkich płątów leśnych o powierzchniach nieprzekraczających kilkunastu hektarów, zgrupowanych w południowej części gminy. Jedynie dwa z nich, położone w południowo-wschodniej części gminy, zajmują nieco większe powierzchnie. Większy z nich, o powierzchni ok. 50 ha, to monokultura sosny o zróżnicowanym wieku, zajmująca głównie siedlisko boru mieszanego świeżego. W drugim płacie o powierzchni ok. 25 ha, występuje sosna i olcha. Mniej więcej po połowie tego kompleksu zajmują siedliska boru mieszanego wilgotnego i olsu. Wiek drzewostanu nie przekracza 40 lat.

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

Głównym zagrożeniem dla jakości wód w gminie Olszówka 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.

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 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka [20]. 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 wskazania nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową, czy produkcyjną 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. Studium określa 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 Olszówka. Dokument określa 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 Olszówka nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [29]. Na terenie gminy wyznaczono jedynie 3 obiekty stanowiące pomniki przyrody.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń 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, sformułowane 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 Olszówka.

Na etapie prognozy brak jest podstaw do określenia znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń 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 studium gwarantują zachowanie istniejących form ochrony przyrody. Na terenie Gminy Olszówka znajdują się 3 obiekty stanowiące pomniki przyrody. Zgodnie z zapisami Studium 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 studium spowodowała znaczące oddziaływanie na istniejące pomniki 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 oddziaływanie na faunę i florę wiązać się będą z rozwojem na terenie gminy zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, usługowej czy produkcyjnej oraz przebudową systemów infrastrukturalnych, w tym przede wszystkim drogi wojewódzkiej i linii kolejowych. 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.
- 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. 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 studium. Oddziaływanie 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). Oddziaływanie 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.
- Na obszarze objętym 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 studium (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria linii elektroenergetycznych 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 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 Olszówka. 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 studium uwarunkowań i Na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy Olszówka 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 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. 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 Olszówka 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 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 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 Studium nie przewiduje się oddziaływania na zasoby naturalne występujące na terenie gminy Olszówka. Jak wykazała inwentaryzacja na obszarze gminy znajduje się część udokumentowanego złoża soli kamiennej „Kłodawa 1” (nr złoża SK 15407) – powierzchni złoża wynosi 2 160,00 ha. Złoże jest zagospodarowane (dane o złożu wprowadzono w oparciu o zatwierdzoną Dokumentację geologiczną złoża soli kamiennej „Kłodawa 1” w Kłodawie, kat. A, B i C1 z 2010 r.). Zgodnie z ustalonymi wytycznymi dokumentu w przypadku udokumentowania nowych złóż kopalni 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 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 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 Studium wskazuje się obszary objęte strefami ochrony konserwatorskiej „B” i „OW” oraz ustala obowiązujące zalecenia konserwatorskie. Granice stref przedstawiono na planszy studium „Kierunki”.
 - Do głównych źródeł emisji hałasu na terenie gminy należy komunikacja. Ochrona środowiska przede szkodliwym oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji. 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 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 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 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. 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 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.

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

Realizacja ustaleń Studium nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność, z powodu braku tych form ochrony przyrody na obszarze gminy Olszówka. W odniesieniu do poników przyrody występujących na obszarze gminy Olszówka przyjęto że w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy wziąć pod uwagę wytyczne określone w obowiązujących przepisach dotyczących ochrony przyrody oraz ewentualne inne akty prawne, dotyczące ochrony pomników przyrody.

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 obszaru, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka.

Po zrealizowaniu ustaleń Studium wskazany jest monitoring z zastosowaniem metody wskaźnikowej:

- przeglądy eksploatacyjne urządzeń oczyszczających w przypadku zrzutu oczyszczonych wód opadowych i roztopowych (2 razy w roku),
- średnie roczne stężenie dwutlenku siarki (SO₂) w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM₁₀ w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie dwutlenku azotu (NO₂) w powietrzu – raz na rok,
- ilość wytworzonych odpadów na 1 gospodarstwo domowe – raz na rok,
- równoważny poziom hałasu L_{Aeq} w porze dziennej i nocnej dla drogi wojewódzkiej, dróg powiatowych i elektrowni wiatrowych – raz na rok.

Gmina Olszówka nie sąsiadują bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

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

Oceniając projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka 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 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 kopalin i wód podziemnych w Polsce 2013. 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. Monitoring przedrealizacyjny oddziaływania farmy wiatrowej na nietoperze (pow. koniński, woj. wielkopolskie). Parus Pracownia Ekspertyz Środowiskowych. Poznań 2014 [6]
7. Monitoring przedrealizacyjny oddziaływania farmy wiatrowej na ptaki (pow. koniński, woj. wielkopolskie). Pracownia Ekspertyz Środowiskowych. Poznań 2014 [7]
8. Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w 2010 roku Inspekcja Ochrony Środowiska Biblioteka Monitoringu Środowiska Warszawa 2010 [8]
9. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka. Poznań 2017 [9]
10. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2012-2017. Zarząd Województwa Wielkopolskiego, sierpień 2012 r. [10]
11. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego – WBPP Poznań 2010 r., Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. Nr XLVI/690/10 [11]
12. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 [12];
13. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego WBPP Poznań 2010 r. [13]
14. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kolskiego na lata 2013-2016. Zarząd Powiatu Kolskiego 2016 [14]
15. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020. Uchwała Nr XXII/580/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. [15]
16. Raport o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia: Budowa dwóch wolnostojących elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 1200 kW wraz z infrastrukturą towarzyszącą służącą do przesyłu energii elektrycznej w postaci przyłącza linii energetycznej kablowej SN 15 kV oraz dróg dojazdowych wraz z placem manewrowym na działkach nr 16, 17, 18, 19/2 w obrębie miejscowości Zawadka gm. Olszówka. Andrzej Frątczak. Koło 2009 [16]
17. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2014. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Biblioteka Monitoringu Środowiska Poznań 2015 r. [17]
18. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Poznań 2017 r. [18]
19. Strategia Rozwoju Gminy Olszówka na lata 2015-2025 [19]
20. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Olszówka [20]
21. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Warszawa 2017 [21]
22. Zaktualizowana Strategia Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 r. Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. [22]
23. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519) [23]
24. 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 2017 r. poz. 1405) [24]
25. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073) [25]
26. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zmianami) [26]
27. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 909 ze zmianami) [27]
28. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1121) [28]
29. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zmianami) [29]
30. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 202 ze zmianami) [30]
31. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 ze zmianami) [31]
32. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 1446) [32]

33. 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) [33]
34. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1688 ze zmianami) [34]
35. 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) [35]
36. 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) [36]
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395) [37]
38. 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) [38]
39. 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) [39]

