

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu: **zmiany miejscowych planów zagospodarowania
przestrzennego gminy Słupca dla wybranych terenów w obrębach ewidencyjnych
Kochowo, Józefowo i Piotrowice**

Opracowanie:

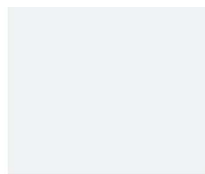
inż. Beata Pietrzak



mgr Magdalena Kalinowska



pracownia
urbanistyczna
plan 21
ul. Pniewska 8 60-446
Poznań
tel. +48 608 089 585
mkalinowska@plan21.pl
www.plan21.pl



Poznań 2022

Spis treści

1. WPROWADZENIE	5
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE	5
1.2. CEL I ZAKRES MERYTORYCZNY OPRACOWANIA	5
1.3. WYKORZYSTANE MATERIAŁY I METODY PRACY	6
1.4. POŁOŻENIE OBSZARU OBJĘTEGO PROGNOZĄ I JEGO UŻYTKOWANIE	8
1.5. USTALENIA PROJEKTU ZMIANY PLANÓW, JEGO CELE ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	9
2. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PROJEKTEM ZMIANY PLANÓW ORAZ POTENCJALNE JEGO ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU	16
2.1. POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE.....	16
2.2. BUDOWA GEOLOGICZNA, WARUNKI GLEBOWE I SUROWCE MINERALNE	17
2.3. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	18
2.4. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	21
2.5. ROŚLINNOŚĆ I ŚWIAT ZWIERZĘCY	21
2.6. STAN JAKOŚCI POWIETRZA I KLIMATU AKUSTYCZNEGO.....	23
2.7. OBIEKTY I OBSZARY CHRONIONE	24
2.8. PRZEZNACZENIE GRUNTÓW LEŚNYCH NA CELE NIELEŚNE	26
2.9. PRZEZNACZENIE GRUNTÓW ROLNYCH NA CELE NIEROLNICZE.....	26
2.10. ZMIANY W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU ZMIANY PLANÓW MIEJSCOWEGO	26
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ OKREŚLENIE I OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU ORAZ REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANÓW....	29
3.1. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT.....	31
3.2. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	33
3.3. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ TERENU, GLEBY I ZASOBY NATURALNE	38
3.4. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	40
3.5. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY ORAZ PROMIENIOWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	42
3.6. ODDZIAŁYWANIE NA ŚWIAT ROŚLINNY I ZWIERZĘCY - RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBSZARY NATURA 2000	50
3.7. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI I DZIEDZICTWO KULTUROWE.....	56
3.8. ODDZIAŁYWANIE NA Dобра MATERIALNE	57
3.9. RYZYKO WYSTĘPOWANIA POWAŻNYCH AWARII, BEZPIECZEŃSTWO MIENIA	57
4. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I POZOSTAŁYCH USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANÓW	64
4.1. ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z UWARUNKOWANIAMI EKOFIZJOGRAFICZNYMI	64

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

4.2. ZGODNOŚĆ Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI PRAWA.....	64
4.3. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM, MIĘDZYNARODOWYM I WSPÓLNOTOWYM.....	64
4.4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ ORAZ ZAPOBIEGANIE ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA, W TYM ZDROWIA LUDZI I ZWIERZĄT.....	71
5. INFORMACJE KOŃCOWE	72
5.1. ZALECENIA DOTYCZĄCE MOŻLIWOŚCI WPROWADZENIA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH BĄDŹ ELIMINUJĄCYCH I OGRANICZAJĄCYCH NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANÓW	72
5.2. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	72
5.3. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	74
6. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	75
SPIS RYCIN	81
SPIS TABEL	81

OŚWIADCZENIE ZESPOŁU AUTORSKIEGO

Data sporządzenia niniejszej Prognozy: Poznań, 27.07.2022 r.

Kierujący zespołem autorów: mgr Magdalena Kalinowska

Członek zespołu autorów: inż. Beata Pietrzak

Poznań, 27.07.2022 r.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. 2021 poz. 2373 ze zm.) zespół autorów, w tym kierujący tym zespołem oświadcza, że spełnia wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2.

Zespół autorski niżej wymieniony jest świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Zespół autorski

Główny projektant:

mgr Magdalena Kalinowska



Współpraca:

inż. Beata Pietrzak



1. Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Słupca dla wybranych terenów w obrębach ewidencyjnych Kochowo, Józefowo i Piotrowice.

Zmiana planów opracowywana jest na podstawie uchwały Nr XLIII/245/2021 podjętej przez Radę Gminy Słupca w dniu 29 września 2021 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Słupca dla wybranych terenów w obrębach ewidencyjnych Kochowo, Józefowo i Piotrowice oraz uchwały Nr LIV/303/2022 Rady Gminy Słupca z dnia 28 kwietnia 2022 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XLIII/245/2021 z dnia 29 września 2021 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Słupca dla wybranych terenów w obrębach ewidencyjnych Kochowo, Józefowo i Piotrowice w gminie Słupca.

1.1. Podstawy formalno-prawne

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu wspomnianej zmiany planów stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

Na obowiązek sporządzenia prognozy wskazuje również art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Stosownie do ww. ustawy projekt zmiany planów miejscowych wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkłada się instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia. Poprzez etap wyłożenia do publicznego wglądu oba dokumenty są przedmiotem społecznej oceny, a ustalenia prognozy mogą mieć wpływ na decyzję rady gminy w sprawie uchwalenia projektu zmiany planów.

1.2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Celem wykonania prognozy jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce w skutek realizacji ustaleń zawartych w projekcie zmiany planów na obszarze nim objętym. W związku z tym, w prognozie zawarto ocenę relacji pomiędzy ustaleniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego oraz aspektami gospodarczymi i społecznymi. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi przy tym podstawowy środek zapewnienia utrzymania równowagi przyrodniczej i osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Odpowiednio do wymogu art. 53 ww. ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony z właściwymi organami – Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo znak: WOO-III.411.187.2022.MM.1 z dnia 07.06.2022 r.) i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Słupcy (pismo znak: ON-NS.9011.7.11.2022 z dnia 25.05.2022 r.).

1.3. Wykorzystane materiały i metody pracy

Niniejsze opracowanie zostało wykonane w oparciu o istniejącą literaturę naukową, dostępne materiały tematyczne Urzędu Gminy w Słupcy, akty prawne oraz wizję lokalną. Na podstawie zebranych informacji oceniono potencjalne zagrożenie środowiska związane z realizacją ustaleń zmiany planów, wskazano ewentualne negatywne i niepożądane konsekwencje z tego wynikające oraz zaproponowano sposoby i metody ich minimalizowania.

Podczas sporządzania prognozy wykorzystano wiele pozycji literatury naukowej. Do najważniejszych z nich zalicza się:

- *Fizjografia urbanistyczna*, A. Szponar, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
- *Geografia regionalna Polski*, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
- *Klimatologia ogólna*, W. Okołowicz, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1969,
- *Meteorologia i klimatologia dla rolników*, R. Gumiński, Warszawa 1954.

Aby w pełni stwierdzić czy oceniany dokument zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju, przy opracowywaniu prognozy wykorzystano szereg dokumentów strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio, jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi. Były to m.in.:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słupca,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Słupca,
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Słupeckiego,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014 – 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021, GIOŚ, Poznań,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Wykorzystano również następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022 poz. 503.);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 2373 ze zm.);
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351 ze zm.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 ze zm.);
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2022 poz. 840.);
- ustawy z dnia 28 września 1991 roku o lasach (Dz.U. 2022 poz. 672.);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. 2021 poz. 1326 ze zm.);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 2233 ze zm., 2022 r. poz. 88 ze zm.);
- ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tj. Dz.U. 2021 poz. 195, 2022 r. poz. 655.);
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2022 poz. 1297 ze zm.);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699.);
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2020 poz. 2028 ze zm.).

Posłużono się również mapą topograficzną (1:10 000), sozologiczną (1:50 000) i hydrograficzną (1:50 000) gminy Słupcy oraz ortofotomapą obszaru objętego ustaleniami projektu zmiany planów. Ponadto korzystano z bazy danych hydrogeologicznych.

Przy sporządzaniu prognozy zastosowano metodę indukcyjno-dedukcyjną, polegającą na analizie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i łączeniu w całość posiadanych informacji o mechanizmach funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Przy określaniu potencjalnych skutków realizacji zapisów projektu zmiany planów wykorzystano wiedzę o funkcjonowaniu środowiska. Szczególnie przydatna była wówczas metoda porównawcza.

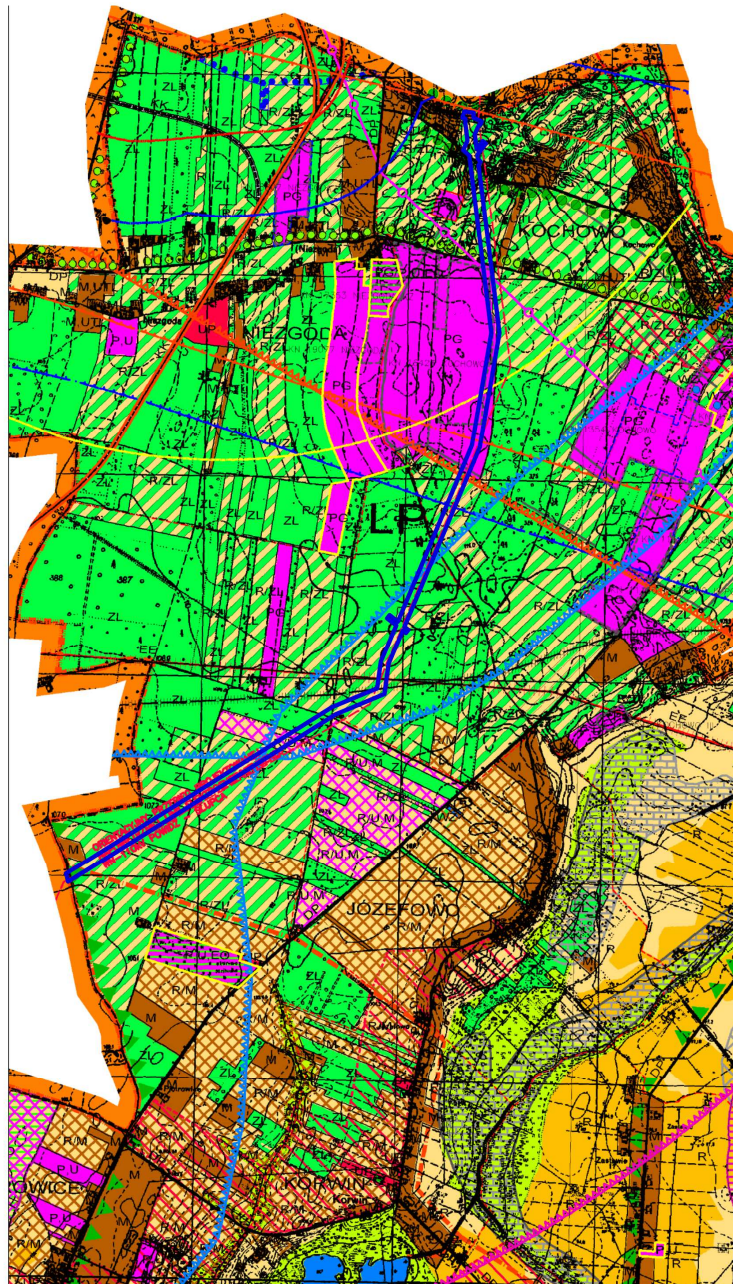
1.4. Położenie obszaru objętego prognozą i jego użytkowanie

Obszar objęty projektem zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, znajduje się w województwie wielkopolskim, w powiecie słupeckim, w gminie Słupca, na terenie obrębów Kochowo, Józefowo i Piotrowice.

Obszar objęty zmianą planów stanowi głównie tereny rolnicze, lasy, zadrzewienia oraz tereny zalecane do zalesień. W granicach obszaru objętego zmianą planów znajdują się tereny eksploatacji kruszyw naturalnych.

Sąsiedztwo dla analizowanego obszaru stanowią również lasy i zadrzewienia oraz tereny zalecane do zalesień, tereny zabudowy o wiodącej funkcji zagrodowej, mieszkaniowej i usługowej oraz tereny zainwestowania o wiodącej funkcji letniskowej oraz tereny eksploatacji kruszyw naturalnych.

Ryc. 1 Obszar objęty zmianą planów na tle wyrysu ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słupca



Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów z Urzędu Gminy Słupca

1.5. Ustalenia projektu zmiany planów, jego cele oraz powiązania z innymi dokumentami

Zapisy zmiany mpzp ustalają następujące przeznaczenie terenu dla poszczególnych obszarów zmiany planów tj.:

- 1) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług turystyki, oznaczony na rysunku zmiany planu symbolem MN-UT;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- 2) tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyka, oznaczone na rysunku zmiany planu symbolami: 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 10E, 11E, 12E, 13E, 14E, °E, 16E, 17E, 18E, 19E, 20E, 21E;
- 3) tereny eksploatacji kruszywa naturalnego, oznaczone na rysunku zmiany planu symbolami: 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG;
- 4) tereny rolnicze, oznaczone na rysunku zmiany planu symbolami: 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, 7R, 8R, 9R, 10R, 11R, 12R;
- 5) tereny lasu, oznaczone na rysunku zmiany planu symbolami: 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL, 9ZL, 10ZL, 11ZL, 12ZL, 13ZL, 14ZL, 15ZL, 16ZL, 17ZL, 18ZL, 19ZL;
- 6) tereny zalesień, oznaczone na rysunku zmiany planu symbolami: 1ZLd, 2ZLd, 3ZLd, 4ZLd, 5ZLd, 6ZLd, 7ZLd, 8ZLd, 9ZLd, 10ZLd, 11ZLd;
- 7) teren wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczony na rysunku zmiany planu symbolem WS;
- 8) teren drogi publicznej klasy zbiorczej, oznaczony na rysunku zmiany planu symbolem KDZ;
- 9) teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku zmiany planu symbolem KDD;
- 10) tereny dróg wewnętrznych oznaczone na rysunku zmiany planu symbolami: 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW.

Dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług turystyki, oznaczonego na rysunku zmiany planu symbolem MN-UT ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu poszerzenie terenu zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo – usługowej i usług turystyki, przylegającego do granicy zmiany planu. Ustalono zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych, mieszkalno – usługowych, usługowych. Ustalono dopuszczenie lokalizacji budynków garażowych, gospodarczych, gospodarczo – garażowych, wiat. Zakazano lokalizacji zabudowy bliźniaczej, szeregowej i grupowej. Ustalono dopuszczenie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, przepompowni ścieków oraz dojazdów, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV, w tym jednotorowej, dwutorowej lub wielotorowej oraz urządzeń i obiektów technicznych z nią związanych. Zakazano lokalizacji słupów linii elektroenergetycznej 110 kV. Ustalono dopuszczenie robót budowlanych linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV, z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji oraz ustalono dopuszczenie lokalizacji innych urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, w sposób nie kolidujący z urządzeniami linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV. Ustalono intensywność zabudowy od 0 do 0,4, liczoną jako stosunek powierzchni całkowitej zabudowy do powierzchni działki, a powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 40%

powierzchni działki. Ustalono wysokość budynków i budowli. Ustalono dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnej, z uwzględnieniem warunków gruntowo – wodnych. Określono geometrię dachów oraz nachylenie połączy dachowych.

Dla terenów infrastruktury technicznej - elektroenergetyki, oznaczonych na rysunku zmiany planu symbolami: 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 10E, 11E, 13E, 14E, 15E, 16E, 17E, 18E, 19E, 20E, 21E ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu lokalizację linii elektroenergetycznej 110kV, w tym jednotorowej, dwutorowej lub wielotorowej oraz urządzeń i obiektów technicznych z nią związanych. Dopuszczono roboty budowlane linii elektroenergetycznej, w tym 110kV, z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji. Ustalono dopuszczenie lokalizacji innych urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, w sposób nie kolidujący z urządzeniami linii elektroenergetycznej, w tym 110kV. Dopuszczono lokalizację dojazdów i dojazdów, w tym do urządzeń i sieci infrastruktury technicznej. Ustalono dopuszczenie lokalizacji słupów linii elektroenergetycznej 110kV. Ustalono maksymalną wysokość słupów linii elektroenergetycznej 110kV, z uwzględnieniem §10 pkt 15, 16 oraz przepisów odrębnych, w tym w szczególności przepisów prawa lotniczego, dla terenów 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E do 32 m a dla terenów 10E, 11E, 13E, 14E, 15E, 16E, 17E, 18E, 19E, 20E, 21E do 40,0 m. Na terenach 13E, 14E ustalono lokalizację słupów linii elektroenergetycznej 110kV w odległości od rurociągów naftowych nie mniejszej niż całkowitej ich wysokości powiększonej o połowę strefy bezpieczeństwa rurociągu naftowego, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zakazano lokalizacji budynków. W granicy terenów, w tym pod przewodami linii elektroenergetycznej 110kV dopuszczenie zachowania dotychczasowego sposobu użytkowania terenów, z uwzględnieniem pasa ochrony funkcyjnej linii elektroenergetycznej 110kV zgodnie z ustaleniami §10 pkt 4. W pasie ochrony funkcyjnej linii elektroenergetycznej 110kV ustalono uwzględnienie ustaleń §10 pkt 4.

Dla terenów infrastruktury technicznej - elektroenergetyki, oznaczonych na rysunku zmiany planu symbolami 1E, 2E, 12E ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu lokalizację linii elektroenergetycznej 15kV, urządzeń i obiektów technicznych z nią związanych. Dopuszczono roboty budowlane linii elektroenergetycznej 15kV, z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji. W granicy pasa ochrony funkcyjnej linii elektroenergetycznej 110kV ustalono lokalizację linii elektroenergetycznej 110kV, w tym jednotorowej, dwutorowej lub wielotorowej oraz urządzeń i obiektów technicznych z nią związanych. Zakazano lokalizacji słupów linii elektroenergetycznej 110kV. Ustalono dopuszczenie lokalizacji innych urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, w sposób nie kolidujący z urządzeniami linii elektroenergetycznej 15kV, 110kV. Dopuszczono lokalizację dojazdów i dojazdów, w tym do urządzeń i sieci infrastruktury technicznej. Ustalono wysokość budowli do 20 m z uwzględnieniem §10 pkt 15,

16 oraz przepisów odrębnych, w tym w szczególności przepisów prawa lotniczego. Zakazano lokalizacji budynków. W granicy terenów, w tym pod przewodami linii elektroenergetycznej 15kV, 110kV dopuszczenie zachowania dotychczasowego sposobu użytkowania terenów, z uwzględnieniem pasa ochrony funkcyjnej linii elektroenergetycznej 110kV zgodnie z ustaleniami §10 pkt 5. W pasie ochrony funkcyjnej linii elektroenergetycznej 110kV ustalono uwzględnienie ustaleń §10 pkt 5.

Dla terenów eksploatacji kruszywa naturalnego, oznaczonych na rysunku zmiany planu symbolami: 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu eksploatację kruszywa naturalnego. Zakazano lokalizacji budynków. Ustalono dopuszczenie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, przepompowni ścieków oraz dojść, dojazdów, zgodnie z przepisami odrębnymi. W granicy pasa ochrony funkcyjnej linii elektroenergetycznej 110kV ustalono lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV, w tym jednotorowej, dwutorowej lub wielotorowej oraz urządzeń i obiektów technicznych z nią związanych, zakazano lokalizacji słupów linii elektroenergetycznej 110 kV, dopuszczono roboty budowlane linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV, z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji, dopuszczono lokalizację innych urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, w sposób nie kolidujący z urządzeniami linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV. Ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 20% powierzchni działki. Po zakończeniu eksploatacji złoża należy zapewnić nie mniej niż 80% powierzchni działki jako powierzchnię biologicznie czynną. Ustalono wysokość budowli dla linii elektroenergetycznej 110kV do 32 m, dla pozostałych do 15 m z uwzględnieniem §10 pkt 15, 16 oraz przepisów odrębnych, w tym w szczególności przepisów prawa lotniczego.

Dla terenów rolniczych, oznaczonych na rysunku zmiany planu symbolami: 1R, 2R, 6R, 9R, 10R, 11R, 12R ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu tereny rolnicze w tym grunty rolne. Ustalono dopuszczenie lokalizacji budynków garażowych, gospodarczych, gospodarczo – garażowych, inwentarskich, wiat oraz budowli rolniczych w zabudowie zagrodowej. Zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych, mieszkalno – usługowych, usługowych. Zakazano lokalizacji zabudowy bliźniaczej, szeregowej i grupowej. Ustalono dopuszczenie zalesień. Ustalono dostosowanie drzewostanu do warunków siedliskowych. Zakazano wielkotowarowej produkcji rolnej. Ustalono dopuszczenie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, przepompowni ścieków oraz dojść, dojazdów, zgodnie z przepisami odrębnymi. W granicy pasa ochrony funkcyjnej linii elektroenergetycznej 110 kV ustalono lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV, w tym jednotorowej, dwutorowej lub wielotorowej oraz urządzeń i obiektów technicznych z nią związanych. Zakazano lokalizacji słupów linii elektroenergetycznej 110 kV. Dopuszczono roboty budowlane linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV, z dopuszczeniem

przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji, dopuszczono lokalizacji innych urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, w sposób nie kolidujący z urządzeniami linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV, 220kV, rurociągów przesyłu ropy naftowej oraz infrastruktury telekomunikacyjnej – linii światłowodowej. Na terenie 6R ustalono dopuszczenie robót budowlanych linii elektroenergetycznej 220kV, w tym przebudowy i rozbudowy na wielotorową i wielonapięciową, rurociągów przesyłu ropy naftowej, infrastruktury telekomunikacyjnej – linii światłowodowej z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji. Ustalono intensywność zabudowy od 0 do 0,4, liczoną jako stosunek powierzchni całkowitej zabudowy do powierzchni działki, a powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 40% powierzchni działki. Ustalono wysokość budynków i budowli. Ustalono dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnej, z uwzględnieniem warunków gruntowo – wodnych. Ustalono geometrię dachów oraz nachylenie połaci dachowych.

Dla terenów rolniczych, oznaczonych na rysunku zmiany planu symbolami: 3R, 4R, 5R, 7R, 8R ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu tereny rolnicze w tym grunty rolne. Ustalono dopuszczenie zalesień. Ustalono dostosowanie drzewostanu do warunków siedliskowych. Zakazano lokalizacji budynków. Ustalono dopuszczenie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, przepompowni ścieków oraz dojeżdż, dojazdów, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono dopuszczenie lokalizacji budowli rolniczych. W granicy pasa ochrony funkcyjnej linii elektroenergetycznej 110kV ustalono lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV, w tym jednotorowej, dwutorowej lub wielotorowej oraz urządzeń i obiektów technicznych z nią związanych. Zakazano lokalizacji słupów linii elektroenergetycznej 110 kV. Ustalono dopuszczenie robót budowlanych linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV, z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji oraz dopuszczenie lokalizacji innych urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, w sposób nie kolidujący z urządzeniami linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV. Ustalono wysokość budowli z uwzględnieniem §10 pkt 15, 16 oraz przepisów odrębnych, w tym w szczególności przepisów prawa lotniczego dla linii elektroenergetycznej 110 kV do 32,0 m, dla pozostałych budowli do 15,0 m.

Dla terenów lasu, oznaczonych na rysunku zmiany planu symbolami: 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL, 9ZL, 10ZL, 11ZL, 12ZL, 13ZL, 14ZL, 15ZL, 16ZL, 17ZL, 18ZL, 19ZL ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu. Ustalono dopuszczenie lokalizacji dojeżdż, dojazdów oraz sieci infrastruktury technicznej bez zmiany przeznaczenia terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zakazano lokalizacji budynków. Ustalono wysokość budowli z uwzględnieniem §10 pkt 15, 16 oraz

przepisów odrębnych, w tym w szczególności przepisów prawa lotniczego dla linii elektroenergetycznej 110 kV do 32,0 m, dla pozostałych budowli do 15,0 m.

Dla terenów zalesień, oznaczonych na rysunku zmiany planu symbolami: 1ZLd, 2ZLd, 3ZLd, 4ZLd, 5ZLd, 6ZLd, 7ZLd, 8ZLd, 9ZLd, 10ZLd, 11ZLd ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu dopuszczenie zalesień. Ustalono dostosowanie drzewostanu do warunków siedliskowych. Ustalono prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu. Dopuszczono lokalizację dojazdów, dojazdów oraz sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zakazano lokalizacji budynków. Ustalono wysokość budowli z uwzględnieniem §10 pkt 15, 16 oraz przepisów odrębnych, w tym w szczególności przepisów prawa lotniczego dla linii elektroenergetycznej 110 kV do 32,0 m, dla pozostałych budowli do 15,0 m.

Dla terenu wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczonego na rysunku zmiany planu symbolem WS ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu zachowanie wód powierzchniowych jako otwartych. Ustalono utrzymanie i dopuszczenie zadrzewień, zakrzewień. Ustalono dopuszczenie budowy przepustów w celu budowy ciągów pieszych, rowerowych, pieszko-rowerowych, dojazdów, dojazdów. Dopuszczono lokalizację urządzeń melioracji wodnej, rowów melioracyjnych. Ustalono dopuszczenie infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi. W granicy pasa ochrony funkcyjnej linii elektroenergetycznej 110kV ustalono lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV, w tym jednotorowej, dwutorowej lub wielotorowej oraz urządzeń i obiektów technicznych z nią związanych. Zakazano lokalizacji słupów linii elektroenergetycznej 110 kV. Dopuszczono roboty budowlane linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV, z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji, dopuszczono lokalizację innych urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, w sposób nie kolidujący z urządzeniami linii elektroenergetycznej, w tym 110 kV. Zakazano lokalizacji budynków. Ustalono wysokość budowli z uwzględnieniem §10 pkt 15, 16 oraz przepisów odrębnych, w tym w szczególności przepisów prawa lotniczego dla linii elektroenergetycznej 110 kV do 32,0 m, dla pozostałych budowli do 15,0 m.

Projekt zmiany planów wyznacza również teren drogi publicznej klasy zbiorczej (KDZ), teren drogi publicznej klasy dojazdowej (KDD) oraz tereny dróg wewnętrznych (KDW).

Podstawowym celem projektu zmiany planów jest zapewnienie ładu przestrzennego, dostosowanie istniejących funkcji terenu do zapisów zgodnych z obowiązującymi przepisami oraz uzupełnienie tych zapisów o dodatkowe funkcje wynikające z aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej. Przeznaczenie przedmiotowego obszaru zgodne jest z założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Projekt zmiany planów zapewnia zachowanie i ochronę najważniejszych walorów środowiska przyrodniczego oraz określa sposób

zagospodarowania omawianego obszaru zgodnie z aktualną polityką przestrzenną gminy. Projektowane zmiany nawiązują do charakteru okolicznej zabudowy omawianych terenów.

Projekt zmiany planów zakłada dostosowanie planu dla realizacji celu publicznego, jakim jest budowa linii elektroenergetycznej WN-110 kV. Linia energetyczna będzie zasilać stację GPZ 110/15 kV Powidz, w związku z rozbudową 33 Bazy Lotnictwa Transportowego Powidz. Budowana linia 110 kV ma również na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego dla regionu poprzez umożliwienie dostaw energii dla odbiorców zasilanych ze stacji GPZ Słupca w przypadku awarii jednego z ciągów zasilania.

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* zapisy projektu zmiany planów muszą być powiązane z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Przedmiotowy projekt zmiany planów zapewnia zachowanie i ochronę najważniejszych walorów środowiska przyrodniczego oraz określa sposób zagospodarowania omawianego obszaru zgodnie z aktualną polityką przestrzenną gminy, nawiązuje tym samym do zapisów zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słupca.

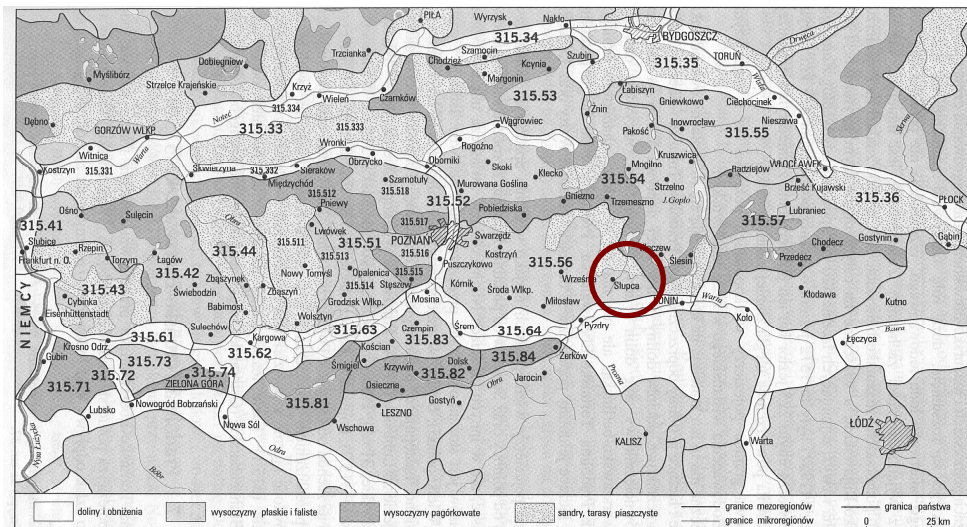
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem zmiany planów oraz potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektu

2.1. Położenie fizyczno-geograficzne

Gmina Słupca położona jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie słupeckim. Od stolicy województwa wielkopolskiego - Poznania dzieli ją odległość około 60 km. Gmina graniczy od północy z gminą Powidz, od północnego wschodu z gminą Ostrowie, od wschodu z gminami Kazimierz Biskupi i Golina, od południa z gminą Łądek, a od zachodu z gminą Strzałkowo oraz gminą miejską Słupca.

Według regionalizacji Polski J. Kondrackiego (2003), teren będący przedmiotem ustaleń projektu zmiany planów położony jest w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, w makroregionie Pojezierza Wielkopolskiego, w mezoregionie Równiny Wrzesińskiej.

Ryc. 2 Położenie fizyczno-geograficzne terenów objętych projektem zmiany planów



Ryc. 22. Pojezierza i pradolina wielkopolskie

Mezoregiony: 315.33 — Kotlina Gorzowska, 315.34 — Dolina Środkowej Noteci, 315.35 — Kotlina Toruńska, 315.36 — Kotlina Płocka, 315.41 — Lubuski Przełom Odry, 315.42 — Pojezierze Łagowskie, 315.43 — Równina Torzyńska, 315.44 — Brzoza Zbąszyńska, 315.51 — Pojezierze Poznańskie, 315.52 — Poznański Przełom Warty, 315.53 — Pojezierze Chodzkie, 315.54 — Pojezierze Gnieźnieńskie, 315.55 — Równina Inowrocławska, 315.56 — Równina Wrzesińska, 315.57 — Pojezierze Kujawskie, 315.61 — Dolina Środkowej Odry, 315.62 — Kotlina Kargowska, 315.63 — Dolina Środkowej Odry, 315.64 — Kotlina Śremska, 315.71 — Wzniesienia Gubińskie, 315.72 — Dolina Dolnego Bobu, 315.73 — Wysoczyzna Czerwińska, 315.74 — Wal Zielonogórski, 315.81 — Pojezierze Sławskie, 315.82 — Pojezierze Krzywińskie, 315.83 — Równina Kościańska, 315.84 — Wal Zerkowski

Źródło: Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.

Równina Wrzesińska jest to wysoczyzna morenowa płaska i falista, z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Na obszarze gminy Słupca opada ona na południe w kierunku Pradoliny Berlińsko-Warszawskiej. Jej powierzchnię rozcinają doliny rzek Meszny, Strugi Bawół i Wrzeńnicy, które wcinają się w wysoczyznę na głębokość od 2,5 do 5 m, a w ujściowych odcinkach rozcinają krawędź pradoliny na ok. 7 - 10 m. Nachylenie stoków waha się zazwyczaj od 1° do 4°.

Obszar gminy to w większości płaski, bezleśny obszar. Jedynie północna i północno-wschodnia część gminy, znajdująca się w strefie marginalnej fazy poznańskiej ostatniego zlodowacenia, odznacza się urozmaiconą rzeźbą terenu.

W krajobrazie gminy wyróżnia się następujące formy ukształtowania terenu:

- pagórki czołowomorenowe (Pagórki Powidzkie), o wysokościach względnych od kilku do kilkunastu metrów i spadkach sięgających 10 - 15%, wyniesione około 104-109 m n.p.m.,
- niewielkie płyty równiny sandrowej u podnóża wału moren czołowych, położone około 100-113 m n.p.m. i pochylone w kierunku południowo-wschodnim,
- denudowana wysoczyzna morenowa płaska, o spadkach 0-3%, leżąca na przedpolu moren czołowych, wyniesiona ok. 90-102 m n.p.m.,
- terasa wysoka, usypana przez wody roztopowe lodowca, charakterystyczna głównie dla najbliższego sąsiedztwa Meszny i Strugi, wyniesiona ok. 82-106 m n.p.m. i oddzielona od wysoczyzny wyraźnym, kilku-kilkunastometrowym zboczem,
- rynna subglacialna Jeziora Powidzkiego, w północnej części gminy, o płaskim dnie i kilku-kilkunastometrowej wysokości, silnie nachylonych zboczach (15-25%), przechodząca w płytką dolinę Meszny,
- doliny rzeczne Meszny (dopływ Warty) i prostopadłej do niej Strugi, z systemem wysokich teras nadzalewowych i wąskim dnie,
- liczne płytkie doliny erozyjno-denudacyjne, rozcinające powierzchnie wysoczyznowe i terasowe,
- krótkie i głębokie rozcięcia erozyjne stref krawędziowych, głównie rynny jeziornej.

2.2. Budowa geologiczna, warunki glebowe i surowce mineralne

Gmina Słupca położona jest w obrębie Synklinorium Szczecińsko – Łódzko – Miechowskiego. Na podłożu platformy paleozoicznej zalegają utwory mezozoiczne – piaskowce wapniste, wapienie margliste, margle, kreda i opoki kredy górnej. Strop tych utworów opada z południowego wschodu do północny zachód i północ. Powierzchnię mezozoiczną przykrywają utwory trzeciorzędowe miocenu, a na nich zalega warstwa iłów pliocenu. Następną warstwę tworzą utwory czwartorzędowe, których miąższość na obszarze wysoczyznowym waha się od 50 do 70 m. Są to głównie gliny zwałowe, piaski rzeczno-lodowcowe i piaski wydymowe. Utwory holocenijskie występują w obniżeniach dolin rzecznych. Są to piaski aluwialne oraz namuły, torfy i gytie.

Gleby na obszarze gminy Słupca charakteryzują się przeciętną jakością w stosunku do średniej dla całego kraju. Ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zgodnie z klasyfikacją IUNiG w Puławach, dla obszaru gminy wynosi 66,4 pkt, natomiast średnia krajowa 66,6 pkt. W granicach

gminy różnice są jednak znaczące. Prawie 1/3 gruntów ornych gminy Słupca stanowią gleby wysokich klas bonitacyjnych. Występują one w rejonie Nowej Wsi, Kamienia, Cienina Kościelnego, Cienina Zbornego, Kowalewa i Kotuni. Wraz z glebami IVa klasy stanowią połowę areału gruntów ornych. Jednak bardzo rzadko zalicza się je do kompleksu pszennego dobrego (2). W obrębie wysoczyzn, na wschodzie i południu gminy, dominujące znaczenie mają kompleksy żytne: bardzo dobry (4) i dobry (5). W pobliżu cieków i na terasach rzecznych przeważają gleby kompleksu zbożowego pastewnego mocnego (8) i słabego (9). W północnej części gminy, na powierzchniach sandrowych wykształciły się gleby klas VI VI, które zalicza się do kompleksu żytniego słabego (6) i żytnio-tubinowego (7). Towarzyszą im często gleby rolniczo nieprzydatne i nieużytki, które w dużym stopniu zostały zalesione. Gleby hydrogeniczne, kompleksu żytniego słabego (6) i zbożowo-pastewnego słabego (9) wykształciły się w dolinach rzecznych. W dnach znajdują się gleby torfowe, mułowo-torfowe i murszowate.

Obszar objęty projektem zmiany planów położony jest poza obszarami występowania terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi. Na obszarze objętym planem znajduje się udokumentowane złożo kruszywa naturalnego, złożo piasku i żwiru "Kochowo KR" nr 16423 oraz teren i obszar górniczy "Kochowo KR" nr 16423 piaski i żwiry.

2.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar gminy Słupca w całości położony jest w dorzeczu Warty. Najważniejszą rzeką gminy jest Mieszna – prawobrzeżny dopływ Warty o długości 37,2 km wypływająca z Jeziora Powidzkiego. Rzeką ta została sklasyfikowana jako typ 24 – mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych – rzeka zatorfiona. Jej główny dopływ stanowi Struga (Bawół, Struga Witowska), która często uznawana jest za źródłowy odcinek Mieszny. Inny – Sucha Rzeką zbierająca wody opadowe ze wschodniej części gminy wypływa z podnóża wału czołowomorenowego. Wszystkie cieką znajdujące się na obszarze gminy odznaczają się śnieżno-deszczowym ustrojem zasilania z jednym maksimum i jednym minimum w ciągu roku. Najwyższe stany występują zazwyczaj pomiędzy lutym a kwietniem, podtapiane są wówczas użytki zielone w dolinach rzecznych. Stany niskie wyraźnie dominują w rocznym przebiegu stanów wód. Obszar gminy charakteryzuje się niewielkim odpływem, a niskie wartości wynikają zarówno z niedoboru opadów, jak i małej zdolności retencyjnej poszczególnych zlewni.

W wyniku spiętrzenia wód rzeki Mieszny powstało Jezioro Słupeckie (Zbiornik Słupca), którego wody wykorzystywane są do nawodnień użytków zielonych. Zbiornik ten posiada długość 3,5 km oraz szerokość 1 km. Ze względu na długi czas przepływu wody, wynoszący 99,5 doby zakwalifikowany został do typu limnicznego. Lustro wody zbiornika tworzy powierzchnię 243 ha. Zaraz za północną

granicą gminy znajduje drugie duże jezioro powiatu słupeckiego – Jezioro Powidzkie. Jest to rozległe i głębokie jezioro rynnowe pochodzenia polodowcowego.

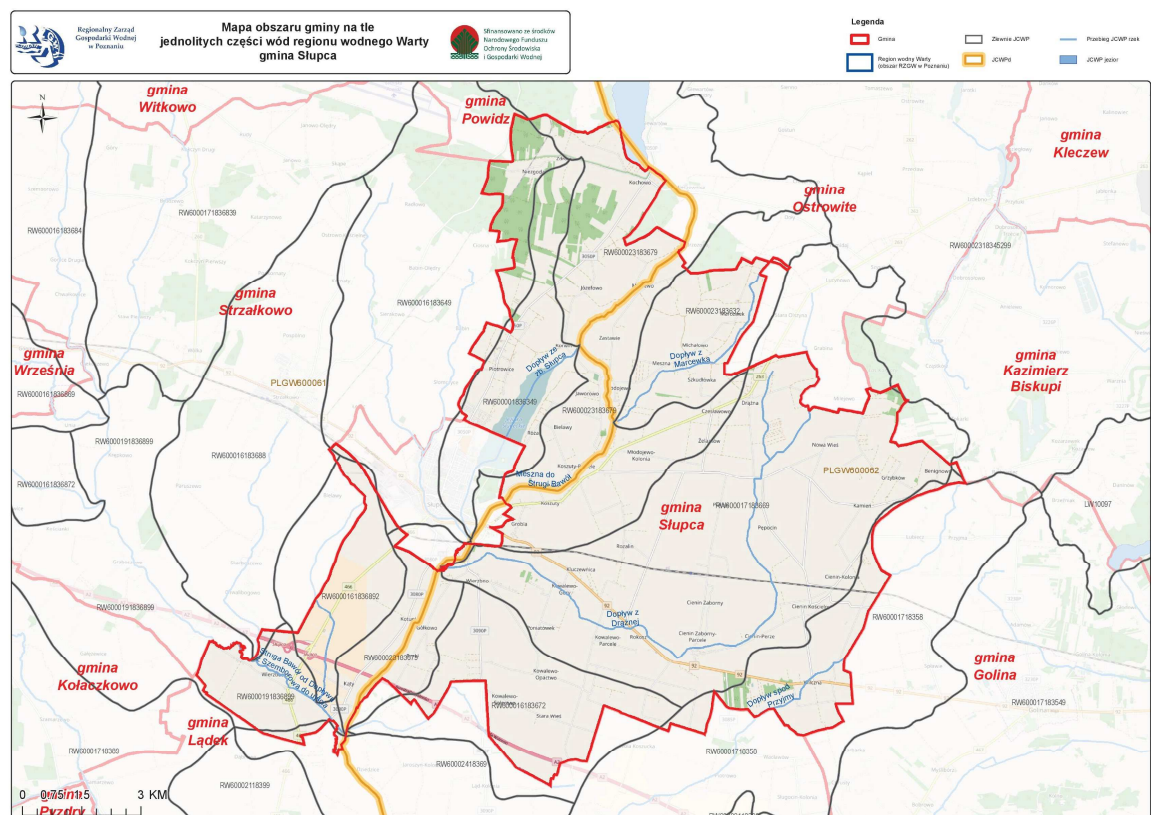
Obszar objęty zmianą planów znajduje się w Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 61 (PLGW600061).

Według „Mapy stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary” udostępnionej na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska stan ilościowy oraz stan chemiczny wód podziemnych JCWPd nr 61 określony jest jako dobry (2019 r.).

Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 przedmiotowa JCWPd nr 61 charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i dobrym stanem ilościowym oraz niezagrażona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego.

Zgodnie z klasyfikacją wód podziemnych „2019 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny” w punkcie kontrolnym Żerków (nr MONBADA 2203) określono jako IV klasę jakości końcową 2019 r.

Ryc. 3 Mapa obszaru gminy na tle jednolitych części wód regionu wodnego Warty – gmina Słupca



Źródło: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu

Obszar objęty zmianą planów przechodzi przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – Dopływ ze Zbiornika Słupca (kod RW600001836349). Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 przedmiotowa JCWP jest silnie zmienioną częścią wód (SZCW), charakteryzuje się złym stanem oraz zagrożona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wg. „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu ” JCWP charakteryzuje się złym potencjałem ekologicznym oraz złym stanem wód (2019 r.).

Obszar objęty zmianą planów przechodzi przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – Mieszna od Strugi Bawół (kod RW600023183679). Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 przedmiotowa JCWP jest silnie zmienioną częścią wód (SZCW), charakteryzuje się złym stanem oraz zagrożona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wg. „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu ” JCWP charakteryzuje się słabym potencjałem ekologicznym, stanem chemicznym poniżej dobrego oraz złym stanem wód (2018 r.).

Obszar objęty zmianą planów przechodzi przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – Dopływ spod Ostrowa Kościelnego (kod RW600016183649). Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 przedmiotowa JCWP jest naturalną częścią wód (NAT), charakteryzuje się złym stanem oraz niezagrażona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego. Wg. „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 metodą przeniesienia” JCWP charakteryzuje się umiarkowanym stanem ekologicznym, stanem chemicznym poniżej dobrego oraz złym stanem wód (2018r.).

Obszar objęty projektem zmiany planów znajduje się w granicach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych - GZWP Nr 144 "Dolina Kopalna Wielkopolska" oraz GZWP Nr 143 "Subzbiornik Inowrocław-Gniezno". Na obszarze objętym zmianą planów brak jest ujęć wód podziemnych oraz stref ochronnych z nimi związanych.

2.4. Warunki klimatyczne

Na obszar gminy, podobnie jak i całego kraju, oddziałują masy powietrza oceanicznego z Europy Zachodniej i kontynentalnego z kontynentu azjatyckiego. Dominujące znaczenie mają jednak tu wpływy oceaniczne, które powoduje częstsze napływanie na analizowany obszar powietrza polarno-morskiego odznaczającego się stosunkowo dużą zawartością pary wodnej. Powietrze to powoduje zmniejszenie amplitudy temperatur, często zwiększenie zachmurzenia, a także przynosi opady. Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Alojzego Wosia (1993) teren objęty projektem zmiany planów położony jest w bardzo rozległym Regionie Środkowowielkopolskim. W porównaniu do sąsiednich regionów na obszarze tym częściej występuje pogoda bardzo ciepła i jednocześnie pochmurna bez opadu. (38,7 dni w roku). Rzadziej występują dni umiarkowanie ciepłe z dużym zachmurzeniem, bez opadu (11,6 dni). Częściej natomiast niż na terenach sąsiednich występują dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem i opadem (11,8 dni) oraz dni z pogodą umiarkowaną mroźną i zarazem pochmurną bez opadu. Gmina Słupca znajduje się w obszarze o najniższym opadzie rocznym (poniżej 500 mm) i największej liczbie dni słonecznych (ponad 50). Jest to obszar odznaczający się największymi deficytami wody w Polsce. Zimy są dość chłodne (średnia temperatura stycznia to $-2,9^{\circ}\text{C}$), ale niezbyt długie z nietrwałą pokrywą śnieżną. Lato natomiast jest długie i ciepłe (średnia temperatura lipca to $+17,8^{\circ}\text{C}$). Przeważają wiatry zachodnie, które stanowią blisko połowę wiatrów wiejących w ciągu roku. Udział wiatrów wschodniej wzrasta wiosną i jesienią. Czas trwania okresu wegetacyjnego wynosi od 210 do 220 dni. Na obszarze gminy warunki klimatu zmieniają się lokalnie. Wpływ na to zróżnicowanie ma głównie rzeźba terenu, użytkowanie terenu oraz występowanie powierzchni wodnych. Korzystne warunki termiczne, równomierne nasłonecznienie, małą wilgotność oraz dobre przewietrzenie posiadają powierzchnie wysoczyznowe i sandrowe. W rynnach jeziornych i w dolinach rzecznych Mieszny i Strugi klimat odznacza się mniej korzystnymi lub nawet niekorzystnymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi, częstym występowaniem mgieł, zastoisk chłodnego powietrza i inwersji temperatur, a także ukierunkowanym przewietrzeniem.

2.5. Roślinność i świat zwierzęcy

W szacie roślinnej gminy dominują niezbyt bogate zbiorowiska antropogeniczne pól uprawnych i przydomowych ogródków. Niewiele jest lasów i łąk – ok. 11% powierzchni gminy. Większość terenów leśnych stanowią młode nasadzenia na gruntach napiaskowych o słabej przydatności rolniczej lub zupełnie nieprzydatnych, względnie na terenach o przekształconej rzeźbie. W ich drzewostanie dominuje sosna i brzoza. Potencjalną roślinność obszaru gminy stanowią siedliska grądów obejmujące powierzchnie wysoczyznowe wschodniej i południowej części gminy (najbardziej

przekształcone antropogenicznie), kontynentalne bory mieszane charakterystyczne dla powierzchni sandrowych północnej części gminy oraz łągi i olsy dolin rzecznych Meszny, Strugi i Suche Rzeki. Rzeczywista roślinność jest jednak inna. Odznacza się ona małym stopniem naturalności. Lasy na obszarze gminy występują głównie w jej północnej części, na powierzchniach sandrowych oraz na fragmencie terasy zalewowej. Ich obecność zabezpiecza przesuszone tereny przed erozją. Większość z nich odznacza się średnią atrakcyjnością estetyczną, a także dużą wrażliwością na zanieczyszczenia wód i powietrza. W dnach dolin i obniżeni spotkać można jednak tereny wyróżniające się dużą mozaiką ekosystemów łąkowo-leśnych i wodnych, zwłaszcza torfowiskowych. Natomiast na przesuszonych i nasłonecznionych powierzchniach pagórków morenowych występuje często wiele rzadkich roślin ciepłolubnych, a nawet roślinność kserotermiczna. Pozostałą szatę roślinną gminy stanowi wieloprzestrzenne ekosystemy pól uprawnych i sadów. Ponadto strukturę zieleni na obszarze gminy uzupełniają parki podworskie, z których tylko nieliczne (w Nowej Wsi, Koszutach-Parcele i Młodojewie-Parcele) prezentują się okazale, cmentarze oraz liczne zadrzewienia przydrożne, przywodne i śródpolne.

Świat zwierzęcy obszaru gminy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju. W lasach żyją dziki, jelenie i sarny, wśród których wykształcił się w ostatnich latach ekotyp sarny polnej. Z drapieżników wymienić należy lisy, borsuki i kuny. Ponadto często spotykane są takie ssaki jak zające, dzikie króliki, jeże, ryjówki, krety oraz nietoperze. Na polach spotkać można bażanty, kuropatwy oraz wcześniej już wymienione sarny, zające i lisy. Na obszarze gminy występują dwa duże zbiorniki wodne – Jezioro Słupeckie i Jezioro Powidzkie, które stanowią ostoje ptaków wodno-błotnych, głównie kaczek, gęsi i łabędzi. W wyniku intensywnej gospodarki rolnej, presji rekreacyjnej oraz postępującej urbanizacji na obszarze gminy egzystują głównie gatunki pospolite, najlepiej przystosowane do miejscowych warunków życia.

Krajobraz analizowanego terenu stanowią w dużej mierze grunty rolne oraz w mniejszym stopniu zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa. Świat zwierzęcy jest typowy dla obszarów rolnych, występujące na tym terenie gatunki zwierząt w dużej mierze przyzwyczyły się do człowieka. Występująca na terenie objętym zmianą planu fauna ma charakter antropogeniczny.

Obszar objęty projektem zmiany planów położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Powidzko-Bieniszewskiego, Powidzkiego Parku Krajobrazowego oraz w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk "Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026.

Na części terenów 1ZL, WS, 1E, 3E znajduje się siedlisko przyrodnicze 91E0 "Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso – incanae*) i olsy źródliskowe".

2.6. Stan jakości powietrza i klimatu akustycznego

Stan czystości powietrza w znacznym stopniu warunkuje jakość życia na danym terenie, ponieważ powietrze jest nie tylko źródłem tlenu, ale ma również decydujący wpływ na zdrowie człowieka. Zanieczyszczenie powietrza polega więc na wprowadzaniu do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych w ilościach, które mogą ujemnie wpływać na zdrowie ludzi, klimat, przyrodę, glebę, wodę lub spowodować inne szkody w środowisku. Stan czystości powietrza w dużej mierze uzależniony jest tym samym od skali i kierunków rozwoju regionu. Wzrost zanieczyszczenia powietrza wynika zarówno z rozwoju budownictwa mieszkaniowego, jak i aktywności gospodarczej, gdyż wymuszają one wzrost zapotrzebowania energetycznego, co w konsekwencji powoduje większą emisję zanieczyszczeń.

Przy ocenie jakości powietrza atmosferycznego na obszarze objętym projektem zmiany planów wykorzystano raport GIOŚ w Poznaniu pt. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021. Prezentowaną ocenę wykonano w oparciu m. in. o ustawę - Prawo ochrony środowiska czy rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Wyniki ocen dla danego województwa są niezwłocznie przekazywane Zarządowi Województwa.

Pod kątem ochrony zdrowia ludzkiego w 2021 roku w strefie wielkopolskiej nie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych stężeń SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, Pb, As, Cd, Ni, O₃ (klasa A – dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2). Strefę wielkopolską zaliczono do klasy C pod względem stężenia pyłu B(a)P i PM₁₀. Natomiast dla pyłu PM_{2,5} strefa wielkopolska uzyskała klasę C1 (poziom dopuszczalny I faza, strefa wielkopolska uzyskała klasę A). Pod względem kryteriów określonych w celu ochrony roślin, strefę wielkopolską ze względu na dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz ozonu O₃ zaliczono do klasy A.

Hałas jest powszechnym zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego, spośród wielu jego źródeł do najbardziej uciążliwych zalicza się hałas komunikacyjny. Zasadniczymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego kołowego są: natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan nawierzchni dróg etc. Obszar objęty zmianą planów położony jest z dala od dróg wojewódzkich i krajowych.

2.7. Obiekty i obszary chronione

2.7.1. Środowisko przyrodnicze

Obszar objęty projektem zmiany planów położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Powidzko-Bieniszewskiego, w granicy Powidzkiego Parku Krajobrazowego oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk "Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026. Na części terenów 1ZL, WS, 1E, 3E znajduje się siedlisko przyrodnicze 91E0 "Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso – incanae*) i olsy źródliskowe".

Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu - Obszar o powierzchni 46 000 ha – obejmuje południowy fragment Pojezierza Gnieźnieńskiego połączony ciągiem wzgórz moreny czołowej z resztką dawnej Puszczy Bieniszewskiej. Obszar ten łączy się z doliną Warty ciągiem wzgórz moreny czołowej przez rejon Puszczy Bieniszewskiej i dolinę Meszny ze sztucznym zbiornikiem na północ od Słupcy. Puszcza Bieniszewska to resztki dużego kompleksu leśnego zachowanego do dziś w części rynny głogowsko-pątnowskiej. Wśród zalesionych pagórków kemowych licznie występują małe jeziora. Rynnę budują utwory piaszczysto-żwirowe, a w jej dnie występują torfy i osady pochodzenia limnicznego. Duża zmienność obszarów o różnym poziomie wód gruntowych decyduje o urozmaiconym krajobrazie puszczy i jej dużej atrakcyjności. Występuje tu znaczne zróżnicowanie siedliskowe. Na południowym wschodzie dominuje siedlisko grądu serii bogatej, na południowym i północnym zachodzie – boru mieszanego. W centralnej części – mozaika grądu ubogiego oraz łęgu jesionowo-olszowego i olsu, a na pagórkach (szczególnie na północ od Jeziora Wściekłego) acidofilnej i świetlistej dąbrowy.

Powidzki Park Krajobrazowy – główne cele ochrony to zachowanie krajobrazu młodoglacjalnego o dużym zróżnicowaniu form, którego główny element stanowi zespół kilkunastu jezior polodowcowych, przeważnie o charakterze rynnowym (w tym największe jeziora regionu: Powidzkie i Niedzięgiel) ze zbiorowiskami podwodnych łąk ramienicowych, licznymi gatunkami ryb i dogodnymi warunkami do bytowania ptaków; ochrona stanowisk rzadkich roślin wodno-błotnych.

Specjalny obszar ochrony siedlisk "Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026 - obszar ostoi charakteryzuje się młodoglacjalną rzeźbą tj. rynny polodowcowe, morena czołowa, morena denna, równina sandrowa. W granicach obszaru znajduje się region charakteryzujący się wielkim bogactwem jezior np. Powidzkie, Niedzięgiel, Budzisławskie, Białe, Czarne, Hutka. Przez obszar ostoi przechodzi dział wodny III rzędu rozdzielający zlewnię Noteci i Warty. Na tym obszarze biorą swe źródła rzeki: Wełna, Noteć Zachodnia, Meszna. Do najlepiej zachowanych kompleksów leśnych należą Lasy Miradzkie i Skorzęcińskie. Występują tutaj świetliste dąbrowy, grądy, kwaśne dąbrowy, łęgi

jesionowo-olszowe i olsy. W zarastającej misie Jeziora Czarnego i Salomonowskiego wykształciły się interesujące zbiorowiska roślinności torfowiska niskiego i przejściowego. Na obszarze występują jeziora, w których występują formacje podwodnych łąk ramienicowych Charatea. Jeziora: Niedzięgiel, Budziszawskie, Czarne są jedynymi ostojami niektórych gatunków ramienic w skali Polski a nawet Europy. Charakterystycznym dla tego obszaru elementem szaty roślinnej są także kalcyfilne łąki o zmiennej wilgotności - łąki trzęślicowe oraz świeże ponadto torfowiska nakredowe rozwijające się na pokładach kredy jeziornej. W obszarze występują gatunki zwierząt objęte ochroną: kumak nizinny, piskorz, traszka grzebieniasta, wydra, zatoczek łamliwy oraz gatunki roślin objęte ochroną: lipiennik, selery błotne, aldrowanda pęcherzykowata.

Na części terenów 1ZL, WS, 1E, 3E znajduje się siedlisko przyrodnicze 91E0 "Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso – incanae*) i olsy źródliskowe". Zgodnie z załącznikiem nr 3 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 kwietnia 2014 r. przedstawiono istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000. Dla siedliska przyrodniczego 91E0 w ramach istniejących zagrożeń wymieniono:

- obniżanie się poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska,
- występowanie obcego gatunku inwazyjnego – niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*,
- ekspansja nitrofilnych bylin, w szczególności świerząbka gajowego *Chaerophyllum temulum*, sadźca konopiastego *Eupatorium cannabinum* i pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*,
- zamieranie wiązków oraz jesionów powodowane działaniem patogenów,
- przerzedzenie warstwy drzew skutkujące nadmiernym rozwojem krzewów lub formacji trawiastej.

W ramach potencjalnych zagrożeń wymieniono:

- brak odpowiedz niej ilości martwego drewna.

2.7.2. Środowisko kulturowe

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ochronie i opiece podlegają:

- zabytki nieruchome, w szczególności: krajobrazy kulturowe, układy urbanistyczne, ruralistyczne i zespoły budowlane, dzieła architektury i budownictwa, dzieła budownictwa obronnego, obiekty techniki, cmentarze, parki, ogrody i inne formy zaprojektowanej zieleni, miejsca upamiętniające wydarzenia historyczne bądź działalność wybitnych osobistości lub instytucji,
- zabytki ruchome, w szczególności: dzieła sztuk plastycznych, rzemiosła artystycznego i sztuki użytkowej, kolekcje, numizmaty oraz pamiątki historyczne, wytwory techniki, materiały biblioteczne, instrumenty muzyczne, wytwory sztuki ludowej i rękodzieła oraz inne obiekty etnograficzne, przedmioty upamiętniające wydarzenia historyczne bądź działalność wybitnych osobistości lub instytucji,
- zabytki archeologiczne, w szczególności: pozostałości terenowe pradziejowego i historycznego osadnictwa, cmentarze, kurhany, relikty działalności gospodarczej, religijnej i artystycznej.

Na obszarze objętym zmianą planów nie występują obiekty i obszary zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej, brak też zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

2.8. Przeznaczenie gruntów leśnych na cele nieleśne

Obszar projektu planu obejmuje grunty leśne chronione według ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych*, dla których w projekcie planu zostało przewidziane przeznaczenie na cele inne niż leśne.

2.9. Przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze

W projekcie zmiany planów nie przeznaczają się grunty rolnych I-III, chronionych według ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych*, na cele nierolnicze.

2.10. Zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektu zmiany planów miejscowego

Kierunki polityki przestrzennej zawarte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, są podstawą działalności merytorycznej w odniesieniu do sporządzania planów miejscowych. Ustalenia studium traktuje się jako wytyczne do planów miejscowych, zapewniające przestrzeganie prawidłowego i planowanego rozwoju struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, ochrony interesów publicznych i zwiększenia skuteczności działalności administracji w tej sferze.

Aktualne zagospodarowanie terenu oraz stan poszczególnych elementów środowiska charakteryzuje się pośrednim stopniem przekształcenia cech naturalnych, ze względu na istniejące zagospodarowanie terenu. Brak zmiany planów, obowiązujących dla danego obszaru, stanowi przyczynę pojawiania się znaczących utrudnień w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach dotyczących przeznaczenia poszczególnych terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Należy zauważyć, że tego rodzaju sytuacja może utrudnić również skuteczną ochronę lokalnych walorów krajobrazowych terenów w tej części gminy.

Po dokładnej analizie i ocenie aktualnego stanu środowiska przyrodniczego na analizowanym obszarze stwierdzono, iż powstanie nowego zainwestowania nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, a zaniechanie realizacji projektu zmiany planów uniemożliwi dalszy rozwój regionu. Przekształcenie terenu związane z realizacją zapisów zmiany planów spowoduje w sposób pośredni zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej i naruszenie istniejących siedlisk przyrodniczych roślin, jest to jednak niewspółmiernie mniejsza szkoda niż w przypadku większej swobody prawnej, która może doprowadzić do niepożądanego zmiany zagospodarowania terenu.

Aktualnie obowiązujący plan miejscowy na przedmiotowym obszarze przeznacza te tereny głównie pod tereny upraw polowych i ogrodnich z prawem zabudowy, tereny lasów oraz tereny upraw polowych i ogrodnich przeznaczonych pod zalesienie.

W przypadku realizacji nowej zabudowy bez aktualnych ustaleń planu miejscowego, problem stanowić może również brak możliwości zapewnienia wymaganych standardów akustycznych nowych terenów inwestycyjnych, co skutkować może negatywnym oddziaływaniem na jakość funkcjonowania istniejących terenów mieszkaniowych.

Istnieje również zagrożenie wprowadzania na omawiany obszar funkcji generujących dla obszaru zmiany planów oraz jego otoczenia zbyt dużo emisji, przy jednoczesnym braku rozwiązań pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko, takich jak stosowanie niskoemisyjnych nośników energii, ochronę akustyczną terenów o zdefiniowanych standardach akustycznych.

Pozostawienie obszaru opracowania bez zmiany planów miejscowych utrudni ochronę środowiska i ludzi, bowiem plan miejscowy, w powiązaniu z innymi przepisami prawa, określa i porządkuje szereg zagadnień związanych z ochroną środowiska przyrodniczego, w tym m.in. zagadnienia związane z

ochroną i kształtowaniem zieleni, gospodarką wodno-ściekową, ochroną powietrza atmosferycznego oraz ochroną przed hałasem.

Projekt zmiany planów zakłada dostosowanie planu dla realizacji celu publicznego, jakim jest budowa linii elektroenergetycznej WN-110 kV. Linia energetyczna będzie zasilać stację GPZ 110/15 kV Powidz, w związku z rozbudową 33 Bazy Lotnictwa Transportowego Powidz. Budowana linia 110 kV ma również na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego dla regionu poprzez umożliwienie dostaw energii dla odbiorców zasilanych ze stacji GPZ Słupca w przypadku awarii jednego z ciągów zasilania.

3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu oraz określenie i ocena skutków dla środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu zmiany planów

Istniejącymi obecnie problemami, które mogą być istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu jest potrzeba ochrony środowiska przed degradacją oraz niekontrolowanym wzrostem zanieczyszczenia gleby, wód, powietrza.

W zakresie przewidywanego oddziaływania skutków realizacji projektu zmiany planów na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego stwierdza się, iż projektowane przeznaczenie obszaru oddziaływać będzie w różny sposób na aktualny stan środowiska:

- Zmniejszenie powierzchni terenów biologicznie czynnych,
- Utwardzenie nawierzchni spowoduje zmniejszenie przepuszczalności terenu,
- Zniszczenie naturalnych siedlisk przyrodniczych występujących aktualnie na niezagospodarowanym dotychczas terenie,
- Emisja zanieczyszczeń pochodzących z źródeł punktowych związanych z ogrzewaniem budynków,
- Dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych spowoduje naruszenie warunków gruntowych wód podziemnych. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmiennym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji.

Eksploatacja kruszywa jest sama w sobie istotną ingerencją w środowisko. Minimalizacja negatywnych dla środowiska skutków eksploatacji polega przede wszystkim na:

- racjonalnym wykorzystaniu zasobów złoża - ograniczeniu skutków działalności górniczej do granic wyznaczonych w dokumentacji geologicznej oraz w koncesyjnej ,
- używaniu w pełni sprawnych technicznie maszyn do urabiania złoża i środków transportu,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- w celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia gruntowo – wodnego pojazdy będą naprawiane poza wyrobiskiem,
- parkowanie pojazdów (koparek, spychaczy) odbywać będzie się w bazie, gdzie również odbywać się będzie tankowanie,
- w celu ochrony otaczających terenów przed ujemnym skutkiem eksploatacji należy, w trakcie jej prowadzenia przestrzegać prowadzenia eksploatacji tylko w wyznaczonych granicach.
- w wyrobisku niedopuszczalne jest składowanie jakichkolwiek odpadów i wylewanie ścieków
- w przypadku powstania zanieczyszczenia należy zastosować środki neutralizujące substancje węglowodorowe (takie jakie się używa do neutralizacji drobnych rozlewów na stacjach paliw).

Podstawowym działaniem kompensującym oddziaływanie na środowisko przyrodnicze działalności wydobywczej będzie przeprowadzenie rekultywacji terenu poprzez odpowiednie ukształtowanie skarp wyrobiska oraz odtworzenie warstwy glebowej w suchych częściach wyrobiska, umożliwiające przywrócenie możliwości rozwoju szaty roślinnej.

Pod pojęciem rekultywacji rozumie się nadanie lub przywrócenie gruntom zdegradowanym albo zdewastowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb, umocnienie skarp oraz odbudowanie lub zbudowanie niezbędnych dróg (Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych). Rekultywacja jest pierwszym etapem naprawy terenów zdewastowanych działalnością górniczą i poprzedza etap zagospodarowania który zgodnie z Ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych oznacza rolnicze, leśne lub inne użytkowanie gruntów zrekultywowanych. Konieczność rekultywacji terenów poeksploatacyjnych wynika z zapisów ustawy zasadniczej dotyczących kwestii ochrony środowiska. Zgodnie z artykułem 5 Konstytucji, Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. W myśl artykułu 86 ustawy zasadniczej „każdy jest obowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie”. Zapisy te wymuszają prowadzenie eksploatacji kopalin z poszanowaniem środowiska naturalnego i nakładają obowiązek naprawienia szkód w środowisku spowodowanych działalnością górniczą. W kwestiach szczegółowych dotyczących odpowiedzialności za środowisko Konstytucja odsyła do innych ustaw.

Rekultywacja nie powinna negatywnie wpływać na środowisko przyrodnicze pod warunkiem uwzględnienia szerokiego wachlarza czynników zewnętrznych (umożliwia wybór optymalnego kierunku rekultywacji oraz pozwala na lepsze dostosowanie zabiegów naprawczych do lokalnych

warunków) oraz czynników wewnętrznych. Do czynników wewnętrznych należą cechy samego obiektu takie jak jego geometria, rzeźba i stosunki wodne oraz właściwości utworów budujących zewnętrzną warstwę. Geometria obiektu, czyli kształt zwałowiska lub wyrobiska decyduje o walorach krajobrazowych oraz o możliwości pełnienia określonych funkcji. Prawidłowe kształtowanie obiektu od początku jego powstawania jest bardzo ważne, gdyż późniejsza przebudowa może być niemożliwa ze względów technicznych lub finansowych. Uwzględnienie przyszłych funkcji obiektu już na etapie prac górniczych może znacząco obniżyć nakłady konieczne do jego rekultywacji.

W przypadku terenów niezainwestowanych wpływ projektu zmiany planu miejscowego na środowisko nie będzie rażąco szkodliwy dla środowiska.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu w projekcie zmiany planów ustalono:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem:
 - a) inwestycji celu publicznego,
 - b) terenów 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG w zakresie wydobywania kopalin ze złoża metodą odkrywkową;
- 2) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z uwzględnieniem §9 pkt 2, za wyjątkiem:
 - a) inwestycji celu publicznego, w tym linii elektroenergetycznych, sieci gazociągowych, rurociągów przesyłu ropy naftowej, ropociągów,
 - b) terenów E w zakresie wylesienia,
 - c) terenów G w zakresie wydobywania kopalin ze złoża metodą odkrywkową, poszukiwania lub rozpoznawanie złóż kopalin,
 - d) gospodarowania wodą w rolnictwie,
- 3) zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych i biogazowni;
- 4) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w przepisach odrębnych.

3.1. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat

O stanie powietrza atmosferycznego decyduje przede wszystkim wielkość i przestrzenny rozkład emisji pochodzących z różnych źródeł.

Realizacja ustaleń projektu zmiany planów wiązać się będzie z emisją zanieczyszczeń pochodzących z źródeł punktowych związanych z ogrzewaniem budynków. Przewiduje się, że realizacja zmiany planów miejscowych spowodować może wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza jedynie w przypadku lokalizacji nowej zabudowy.

Poziom emisji niekorzystnych substancji do powietrza związany z realizacją nowej zabudowy będzie odmienny na etapie budowy, jak i eksploatacji. Na etapie prowadzenia prac budowlanych źródłem emisji zanieczyszczeń powietrza będą silniki pojazdów i maszyn budowlanych oraz prace ziemne. Uciążliwość placu budowy, rozumiana w tym przypadku jako przekroczenie standardów jakości środowiska w zakresie emisji zanieczyszczeń, ograniczy się tylko do tych odcinków, które przesuwają się będą w miarę postępowania prac budowlanych. Ponadto emisja do atmosfery powstająca w trakcie realizacji ustaleń projektu zmiany planów będzie czasowa, ze skutkiem odwracalnym, a przy zachowaniu odpowiednich norm pracy może być znacznie zminimalizowana.

Projekt zmiany planów nakazuje przy pozyskiwaniu ciepła dla celów grzewczych i technologicznych stosowanie indywidualnych systemów grzewczych na paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji z wykorzystaniem urządzeń o wysokim stopniu sprawności, a także dopuszczenie sieci ciepłowniczej oraz stosowania odnawialnych źródeł energii – fotowoltaiki (zgodnie z działaniami naprawczymi zawartymi w *Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej* przyjętym uchwałą Sejmiku Wojewódzkiego). Zakazano lokalizacji elektrowni wiatrowych i biogazowni. Aktualnie obszar objęty zmianą planu nie posiada dostępu do sieci ciepłowniczej.

W zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, nakazano stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi.

W związku z powyższym na obszarze objętym projektem zmiany planów nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń, dlatego też w projekcie zmiany planów nie zaszła konieczność wprowadzenia innych środków organizacyjnych i technicznych służących ograniczeniu ich ewentualnego niekorzystnego oddziaływania.

W zakresie wpływu ustaleń projektu zmiany planów na klimat nie przewiduje się znaczących oddziaływań. Projektowane przeznaczenie terenu nie spowoduje zmiany warunków klimatycznych w rejonie. Lokalnie wystąpić może nieznaczne ocieplenie mikroklimatu poprzez zastosowanie rozwiązań grzewczych i technologicznych w nowoprojektowanych budynkach czy ograniczenie wilgotności poprzez wprowadzenie powierzchni utwardzonych, co jednak nie będzie generowało niekorzystnych oddziaływań w tym zakresie.

Monitoring wpływu zmian klimatu jest działaniem niezwykle istotnym i został wskazany w odniesieniu do poszczególnych sektorów i obszarów w ramach właściwych kierunków działań SPA2020 (*Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*).

Roślinność wysoka (drzewa) stanowi regulator klimatu – poprzez zmniejszanie prędkości wiatru osłabiają tempo parowania i zmniejszają amplitudy wahań temperatur powietrza. Dlatego przy zagospodarowywaniu poszczególnych terenów, ważne jest stosowanie się do wymaganych wskaźników dotyczących areałów powierzchni biologicznie czynnych, ale i rozsądny dobór roślinności. Zaleca się pozostawienie i wprowadzanie drzew i krzewów, ponieważ wpływają pozytywnie na jakość powietrza, zatrzymują pyły i wspomagają tłumić hałas. Projekt zmiany planów nakazuje zagospodarowanie zielenią wszystkich nieutwardzonych terenów.

3.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Zgodnie z obowiązującymi wymogami, określone w projekcie zmiany planów założenia rozwoju przestrzennego opierają się na rzeczywistym rozpoznaniu stanu zasobów wodnych. Założenia te gwarantują ochronę tych zasobów poprzez uwzględnienie określonych warunków i ograniczeń w ich wykorzystaniu. Projekt zmiany planów ustala dopuszczenie urządzeń melioracyjnych w sposób niekolidujący z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi 220 kV, 110 kV, 15kV 0,4 kV Na terenach WS ustalono dopuszczenie urządzeń melioracji wodnej, rowów melioracyjnych Podkreślić należy, że wszelkie zamierzenia melioracyjne powinny podlegać szczególnej kontroli i ocenie wpływu na środowisko. Działania melioracyjne powinny uwzględniać warunki równowagi ekologicznej obszaru dla zapewnienia ochrony środowiska przyrodniczego w zakresie gospodarki wodnej. Prawidłowo przeprowadzone zabiegi melioracyjne obok rozwiązań technicznych powinny dawać wskazówki do sposobu gospodarowania wodą w zlewni. Urządzenia melioracyjne wpływają na obieg wody i powietrza w glebie. Kierowanie obiegami nie tylko podnosi żyzność gleby, ale może wpływać na procesy glebowe i w rezultacie stać się czynnikiem kształtującym glebę („Rola urządzeń melioracji szczegółowych w rolnictwie i środowisku przyrodniczym, prof. dr hab. Inż. K. Ostrowski, Kraków 2011r.). Dopuszczenie w projekcie zmiany planów urządzeń melioracji spowoduje zmniejszenie ryzyka występowania powodzi oraz podtopień. Należy zwrócić uwagę, że przy projektowaniu systemu melioracyjnego powinno się dostosować wielkość systemu do warunków wodnych panujących lokalnie, w taki sposób, aby skuteczność i wydajność systemu melioracyjnego w zakresie odprowadzania nadmiaru wody była adekwatna, zwłaszcza w przypadkach wystąpienia nawalnych deszczy, skutkujących możliwością wystąpienia lokalnych podtopień. Zatem

wpływ zapisu i jego realizacji będzie miał pozytywny wpływ na tereny sąsiednie i środowisko gruntowo-wodne.

Dopuszczono budowę, przebudowę, rozbudowę, odbudowę, rozbiórkę i remont sieci i urządzeń infrastruktury technicznej. Zapisy zmiany planów przewidują zaopatrzenie budynków w wodę z sieci wodociągowej, zgodnie z przepisami odrębnymi, z dopuszczeniem indywidualnych ujęć wody. Zgodnie z §26 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie działka budowlana, przewidziana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku m.in. do sieci wodociągowej. Zgodnie z §26 ust. 3 w razie braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej działka, o której mowa w ust. 1, może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zapewnienia możliwości korzystania z indywidualnego ujęcia wody. Stosując się do przepisów odrębnych, m.in. ustaleń ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017, dopuszczenie indywidualnych ujęć wody nie wpłynie negatywnie na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych. Realizacja indywidualnych ujęć wód podziemnych i powierzchniowych powinna być możliwa tylko i wyłącznie w przypadku braku sieci wodociągowej do czasu jej realizacji, w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego, a także w przypadku braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej.

Ustalono odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi; do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi (m.in. zgodnie z: ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie). Dopuszczono odprowadzania ścieków do przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku przez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych. Przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych. Zgodnie z art. 26 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z

dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie działka budowlana, przewidziana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, powinna mieć zapewnioną możliwość przyłączenia uzbrojenia działki lub bezpośrednio budynku m.in. do sieci kanalizacyjnej. Zgodnie z art. 26 ust. 3 rozporządzenia w razie braku warunków przyłączenia sieci kanalizacyjnej działka, o której mowa w ust. 1, może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zastosowania zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m³ na dobę. Jeżeli ilość ścieków jest większa niż 5 m³, to ich gromadzenie lub oczyszczanie wymaga pozytywnej opinii właściwego terenowo inspektora ochrony środowiska. Preferowane było by lokalizowanie nowej zabudowy na terenach objętych planem dopiero po podłączeniu do sieci kanalizacji sanitarnej i tym samym uniknięcie zastosowania rozwiązań indywidualnych. Jednakże wprowadzenie takiego nakazu nie jest zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Należy zatem realizować w pełni szczelne zbiorniki bezodpływowe oraz bezawaryjne oczyszczalnie ścieków, tak by niedoszło do zanieczyszczenia wód podziemnych, gleby a za jej pośrednictwem również wód powierzchniowych. Zagadnienie to jest szczególnie istotne biorąc pod uwagę zobowiązania Polski, jako członka Unii Europejskiej, do osiągnięcia dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Przydomowe oczyszczalnie ścieków jak i zbiorniki bezodpływowe są bezpieczne dla wód gruntowych i podziemnych pod warunkiem doboru właściwych rozwiązań technologicznych względem uwarunkowań gruntowo – wodnych oraz ukształtowania terenu. Zakazano zrzutu nieoczyszczonych ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych do gruntu. Aby ograniczyć negatywne oddziaływanie na wody zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków należy stosować przede wszystkim odpowiednie materiały budowlane, aby zbiorniki te były w pełni szczelne. Zbiorniki i przydomowe oczyszczalnie ścieków należy również lokować w odpowiedniej odległości od studni. Kluczowa jest kontrola dotycząca częstotliwości wywozu nieczystości ze zbiorników, tak aby unikać wywożenia nieczystości na pola czy wprowadzania ich do wód.

Ustalenia projektu zmiany planów uwzględniają konieczność ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej zgodnie z zaleceniami wskazanymi między innymi w „Programie działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” m.in. poprzez zapis dotyczący gromadzenia i zagospodarowania odchodów zwierzęcych, zgodnie z przepisami odrębnymi (m.in. Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie).

Ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi (m.in. zgodnie z: ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie). Zgodnie z §28 ust. 1 i 2 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z §8 ww. rozporządzenia przez budynki niskie rozumie się budynki o wysokości do 12m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. W przypadku terenów z budynkami niskimi podstawową zasadą zagospodarowania wód opadowych i roztopowych winno być ich zatrzymanie na terenie, spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzaniem do odbiornika. Natomiast dopuszczenie możliwości odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej powinno odbywać się na terenach, w obrębie których możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych są ograniczone. Infiltracja wody opadowej i roztopowej do gruntu odbywać się może w sposób powierzchniowy oraz podziemny. W pierwszej kolejności zaleca się stosowanie infiltracji powierzchniowej poprzez spływ wód m.in. na trawniki, ogródki przydomowe, rowy trawiaste. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu jest najbardziej skuteczne przy gruntach mocno przepuszczalnych oraz przy głębokim zaleganiu wód gruntowych. W taki sposób powinny zostać zagospodarowane wody opadowe i roztopowe, które nie wymagają oczyszczenia. Wody zanieczyszczone z terenów zurbanizowanych powinny trafić do kanalizacji deszczowej i po podczyszczeniu do odbiornika. Stosując się do wyżej wymienionych zaleceń wody powierzchniowe oraz podziemne nie będą zagrożone zanieczyszczeniem.

Infiltracja to grawitacyjne przemieszczanie się wód powierzchniowych oraz opadowych w głąb skorupy ziemskiej. Zależy m.in. od przepuszczalności gruntów (ich współczynnika filtracji), morfologii terenu, szaty roślinnej, niedosytu wilgotności powietrza, nasycenia wodą środowiska skalnego, przemarzania gruntu, działalności człowieka i klimatu. W projekcie zmiany planu ustalono wskaźniki intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej. Ustalenia te mają pozytywny wpływ na infiltrację wód opadowych i roztopowych w głąb ziemi i zasilanie wód podziemnych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

W granicy terenów MN-UT, 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 10E, 11E, 12E, 13E, 14E, 15E, 16E, 17E, 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG, 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, 7R, 8R, 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL, 9ZL, 10ZL, 11ZL, 12ZL, 13ZL, 14ZL, 1ZLd, 2ZLd, 3ZLd, 4ZLd, 5ZLd, 6ZLd, 7ZLd, 8ZLd, 9ZLd, WS, KDZ, KDD, 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW ustala się ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska” oraz w granicach terenów MN-UT, 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 10E, 19E, 20E, 21E, 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG, 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 10R, 11R, 12R, 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 18ZL, 19ZL, 1ZLd, 2ZLd, 3ZLd, 4ZLd, 5ZLd, 6ZLd, 10ZLd, 11ZLd, WS, KDZ, KDD, 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 9KDW, 10KDW ustala się ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno”, granice których określają przepisy odrębne, poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu objętego niniejszą zmianą planu, zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

Prawidłowo prowadzona eksploatacja kruszyw naturalnych nie powinna spowodować zanieczyszczenia wód gruntowych. Możliwość taka istnieje jedynie w sytuacjach awaryjnych, w przypadku wycieku materiałów ropopochodnych lub składowania w wyrobisku odpadów. Dla uniknięcia zagrożenia zakłada się utrzymywać pracujące maszyny w dobrym stanie technicznym oraz nie dopuścić do składowania w wyrobisku żadnych materiałów ropopochodnych, paliw lub innych substancji mogących zanieczyścić grunt i wody podziemne. Skład paliw, a także wszelkie naprawy i konserwacje sprzętu należy wykonywać poza wyrobiskiem, w miejscu specjalnie przygotowanym i uszczelnionym. W przypadku awaryjnego wycieku należy bezzwłocznie przystąpić do usuwania skutków i przyczyn oraz powiadomić odpowiednie służby. W wyrobisku nie przewiduje się składowanie jakichkolwiek odpadów, z wyjątkiem odpadów wydobywczych.

Zagrożenia dla czystości i jakości wód mogą być związane co najwyżej z sytuacjami awarii sprzętu mechanicznego. Przy przestrzeganiu odpowiednich instrukcji dotyczących takich czynności jak tankowanie paliw, napraw oraz czyszczenia, konserwacji maszyn używanych do urabiania złoża, transportu urobku i zdejmowania nadkładu nie nastąpi zanieczyszczenie wód substancjami ropopochodnymi.

Podsumowując ustalenia projektu zmiany planów regulują m.in. zasady:

- gromadzenia i zagospodarowania odchodów zwierzęcych,
- odprowadzania ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych,
- zaopatrzenie budynków w wodę,
- zakazują rzutu nieoczyszczonych ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych do gruntu.

W związku z powyższym ustalenia zmiany planów nie wpłyną negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz na ustanowione dla nich cele środowiskowe, określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

3.3. Oddziaływanie na powierzchnię terenu, gleby i zasoby naturalne

Dla części obszaru objętego projektem zmiany planów, która jest niezainwestowana ustalone zostały takie wskaźniki intensywności zabudowy i powierzchni terenu biologicznie czynnego, które nie dają możliwości nadmiernego zintensyfikowania zabudowy.

Realizacja nowych budynków spowoduje trwałe wyłączenie i uszczelnienie fragmentów powierzchni ziemi, na których zostaną one posadowione. Konieczne będzie prowadzenie wykopów i wykonanie fundamentów pod konstrukcje budowlane. Spowoduje to nie tylko powstanie nadmiaru mas ziemnych, które trzeba będzie zagospodarować, ale także spowoduje zmiany w profilu glebowym (nadmierne zagęszczenie, zmiana przepuszczalności podłoża). Są to zmiany nieuniknione i związane z realizacją każdego typu inwestycji budowlanych.

Przy prowadzeniu prac ziemnych, a przede wszystkim wykopów, należy zachować szczególną ostrożność, gdyż wybranie utworów powierzchniowych, w tym gleby stanowiącej naturalny kompleks sorpcyjny, spowoduje skrócenie drogi, a więc i czasu migracji ewentualnych zanieczyszczeń w głąb gruntu, z następstwem do wód podziemnych. Niedopuszczalne jest też używanie do prac budowlanych niesprawnych czy uszkodzonych maszyn i urządzeń.

W celu ograniczenia występowania negatywnych skutków lokalizacji nowej zabudowy na tych terenach wprowadzono zapisy określające obowiązek zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poszczególnych działkach budowlanych.

Przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery wystąpią na etapie budowy linii elektroenergetycznej 110 kV i obejmą przede wszystkim zdjęcie pokrywy glebowej i przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych, w związku z wykopami pod fundamenty słupów.

Zmiany wierzchniej warstwy litosfery (poza ewentualnymi przekształceniami fizycznymi gleby na tymczasowych dojazdach) będą ograniczone do stanowisk słupów i w skali całego przedsięwzięcia będą miały punktowy charakter. Odpowiednie zagęszczenie ziemi wyeliminuje osiadanie gruntu w rejonie fundamentów. Tereny wokół wykopów będą podlegały rekultywacji, przy wykorzystaniu zebranej wcześniej organicznej warstwy gleby i zachowaniu pierwotnej rzędnej terenu. Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie skutkować znaczącymi nieodwracalnymi zmianami w powierzchni terenu. Jedynie tylko miejscowo, w przypadku lokalizacji słupów linii wystąpią miejscowe, niezauważalne przekształcenia i zmiany w rzeźbie terenu. Wielkość

tych przekształceń uzależniona będzie od obecnego stanu użytkowania tych terenów, a przede wszystkim od typu zastosowanego fundamentu pod słupy nośne. Obecnie stosowane są dwa podstawowe rodzaje fundamentów pod słupy nośne linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia: fundamenty grzybkowe prefabrykowane oraz fundament tratwowy, w zależności od warunków geotechnicznych podłoża w miejscu ich lokalizacji. Fundamenty takie mogą być lokalizowane na trzech głębokościach: 3,1 m, 3,6 m oraz 4,1 m.

Prognozuje się, że miejscowe nieodwracalne zmiany w budowie geologicznej utworów powierzchniowych powstałe w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, nie będą w żadnym przypadku niekorzystnie oddziaływać na przyległe tereny. Jednocześnie, poza okresem budowy poszczególnych słupów nośnych, realizacja ustaleń projektu planu nie będzie wpływać na ograniczenie dalszego użytkowania przyległych terenów.

Potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia podłoża gruntowego mogą stanowić awaryjne wycieki substancji ropopochodnych z samochodów dostawczych i z maszyn budowlanych. Przeciwdziałać temu będzie zastosowanie nowoczesnego, sprawnego technicznie sprzętu oraz właściwa organizacja prac i nadzór prac.

Praca ciężkiego sprzętu budowlanego (koparki, spychacze, dźwigi) może wywołać drgania podłoża w strefie prowadzonych prac. Ich występowanie jest krótkotrwałe i dotyczy obszaru maksymalnie do ok. 20 m od miejsca pracy urządzeń. Zasięg oddziaływań generowanych przez źródła drgań, w tym przez drgania technologiczne (prace budowlane przy użyciu ciężkiego sprzętu) jest szczegółowo uregulowany przez Polską Normę PN-85/B- 02170 „Ocena szkodliwości drgań przekazywanych przez podłoże na budynki”. Zgodnie z tą normą obciążenia wywołane drganiami przekazywanymi przez podłoże są pomijalne, gdy obiekt budowlany znajduje się w odległości większej niż 20 m od źródeł drgań technologicznych (np. w trakcie prac budowlanych). W przypadku planowanego przedsięwzięcia, drgania mogą wystąpić głównie w trakcie przejazdów pojazdów ciężarowych – przejazdy odbywać się będą po przystosowanych do tego drogach, z maksymalnym ominięciem terenów zainwestowanych. Prędkość ruchu pojazdów, dostosowana do lokalnych warunków drogowych, będzie niewielka, a ewentualne drgania będą zminimalizowane.

Zmiany ukształtowania terenu i właściwości gruntów mogą wystąpić także w skutek dopuszczonych w projekcie zmiany planów robót w zakresie budowy, przebudowy, rozbudowy, odbudowy, rozbiórki i remontów sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w obrębie omawianego obszaru oraz dopuszczonych robót w zakresie budowy, przebudowy, rozbudowy, odbudowy, rozbiórki i remontów sieci gazociągowych wysokiego ciśnienia, linii elektroenergetycznych 0,4kV, 15kV, 110kV, 220kV,

zgodnie z przepisami odrębnymi. Zapisy projektu zmiany planów nakazują zachowanie ciągłości powiązań sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci.

Nakazano zapewnienie dostępu do sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie stosowania energii elektrycznej pochodzącej ze źródeł odnawialnych - fotowoltaiki z uwzględnieniem zakazu lokalizacji elektrowni wiatrowych i biogazowni.

Realizację inwestycji elektroenergetycznych oraz usuwanie kolizji projektowanych obiektów z istniejącymi sieciami elektroenergetycznymi należy wykonywać zgodnie z przepisami odrębnymi. Przekształcenia powierzchni terenu będą miały jednak charakter lokalny i czasowy. Trwałe oddziaływanie na właściwości gruntów wystąpi jedynie poprzez umieszczenie pod powierzchnią terenu poszczególnych elementów infrastruktury technicznej. Ze względu na niewielką skalę działania, nie wpłynie to jednak na zmianę ukształtowania powierzchni terenu i warunki gruntowe.

Wprowadzenie nowej zabudowy na analizowanym obszarze spowoduje wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Zapisy projektu zmiany planów nakładają obowiązek zagospodarowania ich zgodnie z przepisami odrębnymi. Sugeruje się zapobiegać powstawaniu odpadów u źródła, wykorzystywać technologie odzysku i recyklingu odpadów, co wpłynie na usprawnienie systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy.

Przeznaczenie obszarów w zmianie planów pod tereny rolnicze może negatywnie wpłynąć na glebę i ziemię. Wysoki poziom chemizacji może doprowadzić do degradacji gleby. Gospodarstwa o dużej powierzchni i dużej specjalizacji mogą doprowadzić do wyjąłowania gleb i zmniejszenia bioróżnorodności. Projekt planu zakazuje wielkotowarowej produkcji rolnej.

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa ustala się:

- na terenach 1PG, 3PG udokumentowane złoża piasku i żwiru "Kochowo KR" nr złoża 16423, granice którego określono na rysunku zmiany planu, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- na terenach 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG, 8E, 9E, 2ZLd, 4ZLd, KDZ, 2KDW, 3KDW, 4KDW teren i obszar górniczy "Kochowo KR" nr złoża 16423 piaski i żwiry, którego granice określono na rysunku zmiany planu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG ustalono:

- eksploatację złoża na podstawie projektu zagospodarowania złoża i rekultywację wyrobiska na podstawie projektu rekultywacji, sporządzonych zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych,
- prowadzenie eksploatacji przy zachowaniu warunków bezpieczeństwa, szczególnie w odniesieniu do zboczy wyrobiska, które należy formować przy uwzględnianiu kąta stoku naturalnego,
- prowadzenie systematycznej rekultywacji zgodnie z przepisami odrębnymi,
- nakaz zachowania pasa ochronnego wyrobiska, określonego na rysunku zmiany planu, w granicach którego zakazuje się eksploatację złoża.

3.4. Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja ustaleń projektu zmiany planów spowoduje zmianę krajobrazu obszaru objętego ustaleniami projektowanego dokumentu. Największy wpływ na krajobraz będzie miało powstanie nowej zabudowy. Nie będą one jednak negatywne - projektowane przeznaczenie terenu będzie tworzyć harmonijną całość. Wszelkie zapisy dotyczące krajobrazu oparte są o *Europejską Konwencję Krajobrazową* sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 roku. Warunkiem takiego stanu rzeczy jest jednak ustosunkowanie się na etapie realizacji projektu zmiany planów odpowiednio do możliwości środowiska.

Niewątpliwie korzystne dla kształtowania krajobrazu jest ustalenie wielkości wskaźników intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej. Projekt zmiany planów określa także wymogi dotyczące pokrycia dachowego oraz nachylenia połaci dachowych, co będzie miało korzystny wpływ na kształtowanie zabudowy. W krajobrazie zaistnieją słupy linii 110 kV o „maskującej” kolorystyce nawiązującej do otoczenia. Konstrukcje słupów linii napowietrznej są w krajobrazie rytmicznym i powtarzalnym elementem. Projektowane stanowiska słupowe planowane są jako konstrukcje kratowe, ażurowe nie powodujące zbyt dużej ingerencji w przestrzeń.

Ustalenia projektu zmiany planów dot. parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy nawiązują do terenów położonych w sąsiedztwie w kontekście dostosowania do istniejących uwarunkowań urbanistycznych (funkcji terenów, zasad kształtowania zabudowy itp.). Dodatkowo projekt zmiany planów ustala zagospodarowanie zielenią wszystkich nieutwardzonych terenów, co również wpłynie pozytywnie na krajobraz.

3.5. Oddziaływanie na klimat akustyczny oraz promieniowanie pól elektromagnetycznych

Ochrona przed hałasem zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* polega na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie. W przypadku, gdy nie jest to możliwe należy zastosować techniki pozwalające na obniżeniu hałasu do poziomu dopuszczalnego. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu jest przyporządkowanie danego terenu do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania.

Projekt zmiany planów miejscowego nakazuje zapewnienia właściwego klimatu akustycznego na granicy z terenami objętymi ochroną akustyczną, zgodnie z przepisami odrębnymi. W myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska dnia 1 października 2012 roku *zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Tab. 1)

W zakresie ochrony przed hałasem, zgodnie z przepisami odrębnymi, teren oznaczony symbolem MN-UT, zalicza się do terenów mieszkaniowo-usługowych.

Tab. 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w	61	56	50	40

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

	miastach				
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Dla lotnika w Powidzu została przyjęta uchwała Nr XVI/442/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 marca 2016 roku w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego w Powidzu. Zgodnie z powyższą uchwałą obszar objęty zmianą planów znajduje się w obszarze ograniczonego użytkowania, który wyodrębnia strefę zewnętrzną oraz wewnętrzną.

W strefie zewnętrznej:

- zabrania się budowy nowych szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a także ich rozbudowy i nadbudowy,
- zabrania się zmiany sposobu użytkowania istniejących budynków na cele szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- zabrania się tworzenia stref ochronnych „A” uzdrowisk,
- zabrania się lokalizowania nowych obiektów, których działalność może zwiększyć poziom hałasu w środowisku, a także ich rozbudowy i nadbudowy.

W strefie wewnętrznej:

- zabrania się budowy nowych szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a także ich rozbudowy i nadbudowy,

- zabrania się zmiany sposobu użytkowania istniejących budynków na cele szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- zabrania się tworzenia stref ochronnych „A” uzdrowisk,
- zabrania się lokalizowania nowych obiektów, których działalność może zwiększyć poziom hałasu w środowisku, a także ich rozbudowy i nadbudowy,
- dopuszcza się lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej, pod warunkiem zapewnienia właściwego komfortu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej.

W obszarze ograniczonego użytkowania wprowadza się następujące wymagania techniczne dotyczące budynków:

1. w strefie zewnętrznej – zapewnienie właściwego klimatu akustycznego w budynkach z pomieszczeniami wymagającymi ochrony akustycznej poprzez stosowanie przegród budowlanych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej;
2. w strefie wewnętrznej – zapewnienie właściwego klimatu akustycznego w budynkach z pomieszczeniami wymagającymi ochrony akustycznej poprzez stosowanie przegród budowlanych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej (przede wszystkim poprzez zapewnienie stolarki okiennej o właściwej izolacyjności akustycznej w zależności od oceny wielkości przekroczenia).

Na terenach 9E, 10E, 5PG, 5R, 5ZLd, 6ZLd, 5KDW w granicy strefy zewnętrznej ograniczonego użytkowania lotniska Powidz, zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ustalono ograniczenia sposobu zagospodarowania terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach MN-UT, 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG, 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 1ZLd, 2ZLd, 3ZLd, 4ZLd, WS, KDZ, KDD, 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW w granicy strefy wewnętrznej ograniczonego użytkowania lotniska Powidz, zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ustalono ograniczenia sposobu zagospodarowania terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Projekt planu nakazuje w przypadku przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej, zastosowania skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych ograniczających emisję hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych, z dopuszczeniem budowy ekranów akustycznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wszelkie oddziaływania związane z prowadzoną działalnością nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska określonych przepisami odrębnymi.

Należy uwzględnić w zagospodarowaniu i zabudowie działek ograniczeń wynikających z odległości technicznych od sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz zachowanie w zagospodarowaniu i zabudowie działek ograniczeń wynikających z przebiegu linii elektroenergetycznych, w tym 220kV, 110kV, 15kV, 0,4kV, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dopuszczalna odległość budynków oraz budowli od istniejących sieci elektroenergetycznych wynika z obowiązujących norm i określana jest indywidualnie przez projektanta dla każdego przypadku. W oparciu o powyższe, dla każdego rodzaju obiektu budowlanego weryfikowana jest na podstawie norm i przepisów odległość minimalna, która zapewni bezpieczeństwo użytkowania danego obiektu i przebywających w nim osób. Na minimalną odległość projektowanego obiektu budowlanego od istniejącej sieci elektroenergetycznej wpływ ma m.in. przeznaczenie obiektu, planowany sposób wykonania dachu, łatwopalność obiektu lub jego części, zagrożenie wybuchem, usytuowanie części łatwo dostępnych i trudno dostępnych itp. Konieczne jest również zachowanie pozostałych wymagań zgodnie z istniejącymi normami (np. obostrzenia, uziemienia) i przepisami w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Emisja hałasu w związku z projektowaną linią elektroenergetyczną 110 kV, podczas jej realizacji, związana będzie z pracą sprzętu budowlanego oraz z transportem materiałów budowlanych, sprzętu, odpadów i ludzi. Przykładowe poziomy hałasu (w odległości 7 m od pracującego urządzenia) emitowanego przez urządzenia i maszyny budowlane wynoszą (wg bazy danych „Database for prediction of noise on construction and open sites”, opracowanej przez Helpworth Acoustics na zlecenie DEFRA - Department for Environment, Food and Rural Affairs):

- koparka gąsienicowa - 85 dB(A);
- spychacz (zdejmowanie warstwy glebowej) – 87 dB (A);
- agregat prądotwórczy – 80 dB(A).

Prace budowlane będą prowadzone z użyciem sprzętu gwarantującego możliwie skuteczną ochronę przed hałasem, spełniającym wymagania obowiązujących przepisów prawnych. 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 (Dz. U. z 2005 r., Nr 263, poz. 2202, ze zm.), poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom w zależności od typu urządzenia i zainstalowanej mocy netto.

Emisja hałasu do środowiska powodowana pracami budowlanymi nie będzie istotnym, odczuwalnym źródłem hałasu zagrażającym chronionym siedliskom przyrodniczym występujących w granicach planu. Funkcjonująca linia elektroenergetyczna jest okresowym źródłem emisji hałasu do środowiska. Podczas dobrej pogody linia napowietrzna jest całkowicie niesłyszalna, zwykle jednak z uwagi na zabrudzenia i nierównomierności na powierzchni przewodów, a także wilgotność taka linia generuje hałas do środowiska. W czasie opadów deszczu, mżawki, mokrego śniegu, mgły, dużej wilgotności można zaobserwować zjawiska ulotowe, objawiające się charakterystycznym szumem słyszalnym w sąsiedztwie linii wysokiego napięcia. Przy dużej wilgotności hałas wytwarzany przez linie znacznie wzrasta, nie przekraczając na ogół poziomu dopuszczalnego. Według badań i pomiarów akustycznych prowadzonych wzdłuż linii wysokiego napięcia występowanie efektu ulotu nie jest uciążliwe dla środowiska. W odległości 15 m od skrajnego przewodu linii 110kV oraz 220kV, zarówno w okresie słonecznej, jak i deszczowej, wilgotnej pogody, linia jest niesłyszalna, tzn. poziom tego dźwięku jest mniejszy od poziomu tła. Praktyka wskazuje, iż dopuszczalne poziomy hałasu w otoczeniu linii 110kV jak i 220kV nie są przekraczane.

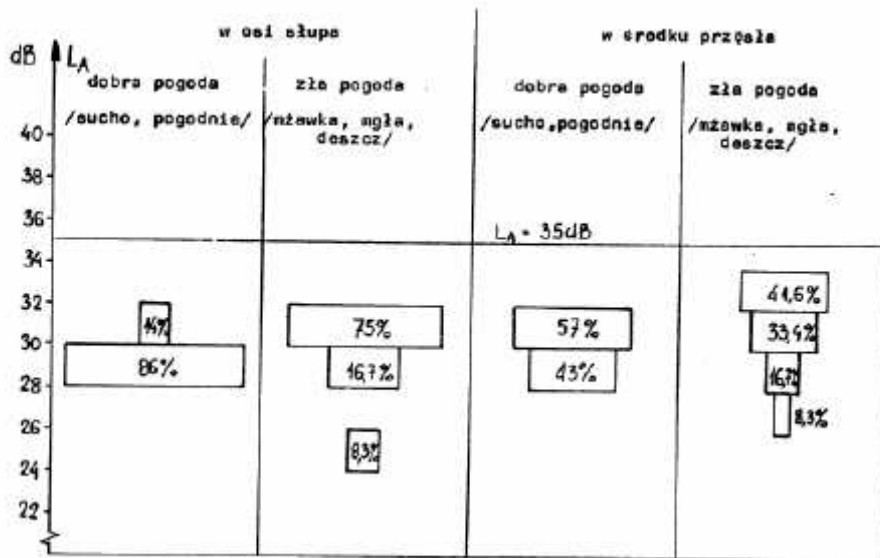
Poniżej przytoczono wyniki pomiarów hałasu wykonane przez Zakład Wysokich Napięć Instytutu Energetyki Warszawa Mory zamieszczone w opracowaniu pn.: „Oddziaływanie stacji i linii elektroenergetycznych o napięciu do 110 kV włącznie na środowisko, zeszyt drugi: oddziaływanie akustyczne cz. 2 – zasięg oddziaływania akustycznego linii i stacji elektroenergetycznych na środowisko” (1993). W trakcie badań przeprowadzono kilkadziesiąt serii pomiarowych, na liniach o napięciu znamionowym 110 kV, zawieszonych w różnych układach przewodów, jako linie jedno i dwutorowe (układy: trójkątny, dwutrójkątny, beczkowy) oraz w różnych warunkach pogodowych. Obiektem badań omówionych w ww. publikacji były m.in. typowe linie elektroenergetyczne o napięciu 110 kV, tj.:

- jednotorowa linia 110 kV relacji Mory – Ożarów (przęsło ograniczone słupami 12-13);
- jednotorowa linia 110 kV zlokalizowana w miejscowości Dzierżanowo-Kolonia (przęsło ograniczone słupami 39-40);
- dwutorowa linia 110 kV relacji Mory-Słodowiec (przęsło ograniczone słupami 10-11);
- dwutorowa linia 110 kV relacji Mory-Koło (przęsło ograniczone słupami 25-26);
- dwutorowa linia 110 kV ZM Wola-Koło (przęsło ograniczone słupami 2-3).

Do pomiarów wykorzystany był przyrząd Sonopan typu I-10, który był sprawdzany przed i po pomiarze, wzorcowym źródłem dźwięku typu K-10 (pistafon). W czasie wykonywania pomiarów mikrofon był wyposażony w osłonę przeciwwiatrową. Przedstawione powyżej pomiary wykazały, że

największa emisja hałasu występuje w miejscu występowania największego zwisu linii, tj. w miejscu, gdzie przewody robocze znajdują się najbliżej powierzchni terenu (w środku przęsła). W okolicy słupów przewody robocze linii znajdują się w największej odległości od ziemi, jednak ze względu na znacząco intensywność ulotu występującego na łańcuchach izolatorowych zawieszonych na słupach, notuje się niekiedy relatywnie wysokie poziomy hałasu. Dlatego też pomiary były wykonywane przy słupie i w środku przęsła. Poniżej zestawiono wyniki pomiarów natężenia hałasu w sąsiedztwie dwutorowych linii 110 kV.

Ryc. 4 Procentowy rozkład wyników pomiarów natężenia hałasu w sąsiedztwie dwutorowych linii 110 kV



Źródło: opracowanie PTPIRE „Oddziaływanie stacji i linii elektroenergetycznych o napięciu do 110 kV włącznie na środowisko”, zeszyt drugi: „Oddziaływanie akustyczne”, część 2.

Na podstawie analizy powyższych wyników pomiarowych stwierdzono, że podczas dobrej pogody poziom hałasu w otoczeniu linii jednotorowych, jak i dwutorowych praktycznie nie wyróżnia się z tła i zawiera się w przedziale 25,5 – 31,5 dB. W czasie niekorzystnych warunków atmosferycznych (mżawka, deszcz) poziom oddziaływania akustycznego w otoczeniu badanych linii nie przekracza 33,5 dB. Na podstawie powyższych pomiarów stwierdzono, że poziom hałasu pochodzącego od linii napowietrznych 110 kV, w tym dwutorowych, nie przekracza 35 dB, niezależnie od typu linii i warunków pogodowych. Poziom hałasu emitowanego przez napowietrzną linię 110 kV będzie zawsze niższy niż minimalna wartość dopuszczalna (40 dB) - linia nie będzie źródłem ponadnormatywnych poziomów hałasu, a w konsekwencji nie będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko i warunki życia ludzi.

Linie elektroenergetyczne wysokich i najwyższych napięć są źródłem pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz. Pole to powstaje wokół przewodów. Analizując oddziaływanie tego pola na

Środowisko uwzględnia się dwie jego składowe: pole elektryczne E i pole magnetyczne H. Wartości maksymalne natężenia pola elektrycznego i magnetycznego wokół linii oraz zmianę tych wartości w zależności od odległości od przewodów roboczych można obliczyć lub wyznaczyć poprzez pomiary.

Teren wokół linii jest terenem ogólnodostępnym. Zagadnienia związane z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych wytwarzanych m. in. przez linie elektroenergetyczne wysokich i najwyższych napięć reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Zgodnie z tym Rozporządzeniem (załącznik do Rozporządzenia) dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi, wartości granicznej:

- natężenie pola elektrycznego (E) - **10 kV/m**;
- natężenie pola magnetycznego (H) - **60 A/m**.

Przywoływany akt prawny zawiera dwa istotne ograniczenia, dotyczące wyżej wymienionych wartości dopuszczalnych. Jedno z nich odnosi się bezpośrednio do pola elektrycznego (składowej elektrycznej E pola elektromagnetycznego) o częstotliwości 50 Hz. Stanowi ono, że na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową składowa elektryczna (E) pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie może przekraczać wartości 1 kV/m. Drugie ograniczenie, dotyczące stosowalności wartości granicznych dla pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz ($E = 10 \text{ kV/m}$ i $H = 60 \text{ A/m}$), ma charakter bardziej uniwersalny i odnosi się do całego zakresu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego (do częstotliwości 300 GHz). Stanowi ono, że dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego (dla częstotliwości 50 Hz: $E = 10 \text{ kV/m}$ i $H = 60 \text{ A/m}$) stosuje się wszędzie w miejscach dostępnych dla ludzi (nie stosuje się np. na terenach stacji elektroenergetycznych dostępnych dla ekip serwisowych).

Uznaje się zatem, podobnie jak stanowią to ustalenia przepisów obowiązujących w innych krajach, że pola o wartościach niższych od podanych powyżej poziomów nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska, w tym na ludzi.

Na wartość maksymalną oraz rozkład natężenia pola elektrycznego E w otoczeniu urządzeń będących pod napięciem wpływają następujące parametry:

- napięcie robocze;
- odległość od ziemi przewodów pod napięciem;
- rodzaj stosowanych konstrukcji (typ i seria słupów).

Przy określonej konstrukcji projektowanej linii (seria i typ słupów) oraz założonej przez projektanta konfiguracji faz, a także przy ustalonej wartości napięcia roboczego, natężenie pola elektrycznego w jej otoczeniu zależy przede wszystkim od odległości >przewody fazowe – ziemia<. Natężenie pola rośnie wraz ze zmniejszaniem się tej odległości, a największą wartość uzyskuje w przekroju linii, w którym odległość przewodów fazowych od ziemi jest najmniejsza - zazwyczaj w środku przęsła. Według Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. nr 2019, poz. 2448) wartość graniczna natężenia składowej elektrycznej E pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz (pola elektrycznego) dopuszczalna w środowisku, w miejscach dostępnych dla ludzi wynosi 10 kV/m. Na obszarach zabudowy mieszkaniowej natężenie pola elektrycznego nie może przekroczyć wartości 1 kV/m. Natężenie pola elektrycznego pod projektowaną linią, w miejscach dostępnych dla ludzi (na wysokości do 2 m n.p.t.), nie przekroczy wartości 2,55 kV/m.

Z punktu widzenia oddziaływania pola elektrycznego na środowisko, a w szczególności ze względu na konieczność ustalenia obszaru oddziaływania inwestycji, istotne znaczenie ma także wyznaczenie szerokości pasa terenu pod linią, w którym natężenie pola elektrycznego może (w dowolnych, w tym najbardziej niekorzystnych warunkach pracy linii) przekroczyć 1 kV/m, tj. ustaloną w przepisach wartość dopuszczalną na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Na terenach, na których natężenie pola elektrycznego przekracza wspomnianą wartość dopuszczalną (1 kV/m) obowiązuje zakaz realizacji zabudowy mieszkaniowej. Maksymalna szerokość obszaru, na którym wartość natężenia pola elektrycznego przekroczy 1 kV/m wynosi nie więcej niż 19,4 m.

Szerokość występującego w otoczeniu linii obszaru, na którym natężenie pola elektrycznego 50 Hz będzie większe niż 1 kV/m, zależna jest od przestrzennej konfiguracji znajdujących się pod napięciem przewodów linii i odległości tych przewodów od ziemi. Najmniejsza szerokość oraz wartość pola elektrycznego będzie występować przy słupie (gdzie są największe odległości przewodów od ziemi), a największa w środku przęsła w miejscu najmniejszych odległości przewodów od ziemi.

Napowietrzna linia przesyłowa 220 kV jest źródłem pola elektromagnetycznego. Bazując na obliczeniach wykonanych dla inwestycji liniowych o podobnych parametrach można założyć, że szerokość obszaru (pasa) dla linii 220 kV, w którym natężenie pola elektrycznego może (w niektórych sytuacjach) przekraczać wartość 1 kV/m, wynosi maksymalnie 50 m (w zależności od długości poprzeczników oraz wysokości nad poziomem terenu najniższego przewodu fazowego). W związku z powyższym nie przewiduje się przekroczeń poza pasem technologicznym.

W ramach analiz prowadzonych na potrzeby sporządzania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia zostaną zweryfikowane natężenia pola magnetycznego i elektrycznego w otoczeniu inwestycji w

kontekście dotrzymania standardów zawartych w aktach prawnych tj. z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*. Etap prac budowlanych dotyczących inwestycji nie będzie generował oddziaływania w postaci pola elektromagnetycznego.

Ustalenia projektu zmiany planów nie powinny wpływać na nasilenie się emisji hałasu oraz nie będą generowały niekorzystnego promieniowania pól elektromagnetycznych szkodliwych dla zdrowia ludzi pod warunkiem stosowania się do zapisów zawartych w projekcie zmiany planów oraz niniejszej prognozie. Projekt zmiany planów poprzez swoje zapisy wspomaga utrzymanie właściwego klimatu akustycznego terenów objętych ochroną akustyczną.

3.6. Oddziaływanie na świat roślinny i zwierzęcy - różnorodność biologiczną, obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Realizacja nowego zagospodarowania na obszarze objętego projektem spowoduje zmianę charakteru występującej tu roślinności. Wprowadzenie nowej zabudowy w poszczególnych częściach obszaru objętego opracowaniem spowodować może zmiany żyjącej tu fauny. Na nowych terenach inwestycyjnych realizacja projektu zmiany planów może spowodować niszczenie siedlisk, poprzez ograniczenie powierzchni życiowej występujących tu gatunków zwierząt. Biorąc jednak po uwagę charakter fauny występującej na terenach zainwestowanych i w ich sąsiedztwie nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na populację zwierząt. Zapisy zmiany planów ustalają zagospodarowanie zielenią wszystkich nieutwardzonych terenów. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że lokalne populacje zwierząt przyzwyczają się do nowych warunków bytowych. Powstanie nowej zabudowy, a tym samym nowych siedlisk, spowoduje wzrost fauny koegzystującej z człowiekiem.

Projekt zmiany planów ustala ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Powidzko-Bieniszewskiego”, poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu objętego niniejszą zmianą planu zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody. Obszar Chronionego Krajobrazu „Powidzko-Bieniszewskiego” został ustanowiony uchwałą Nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. Urz. Woj. Konińskiego Nr 1, poz. 86 z późn. zm.) utrzymanym w mocy obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 24 marca 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego nr 14, poz. 246). Na podstawie art. 153 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, która stanowi, że formy

ochrony przyrody utworzone przed wejściem w życie tej ustawy stają formami ochrony przyrody w rozumieniu niniejszej ustawy, zostało podtrzymane istnienie ww. obszaru chronionego krajobrazu. Jednakże cytowana uchwała Wojewody Konińskiego zachowała obecnie moc jedynie w zakresie istnienia formy ochrony przyrody. Tym samym nie obowiązują wprowadzone nią zakazy. Obszar chronionego krajobrazu, zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniącą funkcję korytarzy ekologicznych. Przy zastosowaniu się do zapisów projektu zmiany planu planowane inwestycje nie wpłyną rażąco na w/w obszar chroniony oraz jego przeznaczenie (cele).

W granicy terenów MN-UT, 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 1R, 2R, 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, WS, KDZ, KDD, 1KDW ustalono, zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ochronę Powidzkiego Parku Krajobrazowego poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu objętego niniejszą zmianą planu zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności przepisami ustawy o ochronie przyrody oraz przepisami uchwały nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego, z wyłączeniem realizacji inwestycji celu publicznego na podstawie art. 17 ust. 2 pkt 4 ustawy o ochronie przyrody, w tym, w szczególności:

- zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,
- zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych oraz obszarów – wodno – błotnych.

W granicy terenów WS, 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 1E, 2E, 3E, 1R, KDD ustalono, zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ochronę specjalnego obszaru ochrony siedlisk "Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026, poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu objętego niniejszą zmianą planu zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody.

W granicy terenów 1E, 3E, 1ZL, WS zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ochronę siedliska przyrodniczego 91E0 "Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe"

poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu objętego niniejszą zmianą planu zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody.

Dla siedliska przyrodniczego 91E0 w ramach istniejących zagrożeń wymieniono:

- obniżanie się poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska,
- występowanie obcego gatunku inwazyjnego – niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*,
- ekspansja nitrofilnych bylin, w szczególności świerżbka gajowego *Chaerophyllum temulum*, sadzca konopiastego *Eupatorium cannabinum* i pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*,
- zamieranie wiązków oraz jesionów powodowane działaniem patogenów,
- przeredzenie warstwy drzew skutkujące nadmiernym rozwojem krzewów lub formacji trawiastej.

W ramach potencjalnych zagrożeń wymieniono:

- brak odpowiedniej ilości martwego drewna.

W związku z powyższymi ustaleniami zmiany planów nie wpłyną negatywnie na gatunki zwierząt i roślin występujące na analizowanym obszarze, w tym na gatunki chronione.

Napowietrzne linie elektroenergetyczne mogą potencjalnie oddziaływać przede wszystkim na zwierzęta fruwające. Dotyczy to głównie ptaków, gdyż nietoperze posiadają mechanizm echolokacyjny, pozwalający skutecznie unikać ewentualnych kolizji, a oddziaływanie na owady jest nierozpoznane naukowo. W odniesieniu do ptaków mogą występować:

- fizyczne oddziaływanie w wyniku kolizji z elementami linii elektroenergetycznej, prowadzące do uszkodzeń ciała lub śmierci zwierząt;
- porażenie prądem w przypadku dużych ptaków, powodujące śmierć zwierząt.

Elementy linii energetycznej mogą potencjalnie stanowić fizyczne zagrożenie dla ptaków. Czynnikiem dodatkowego ryzyka jest porażenie prądem elektrycznym. Na potencjalne zagrożenia narażone są zarówno ptaki lęgowe w pobliżu linii wysokiego napięcia oraz ptaki, w trakcie przelotów, w tym w trakcie sezonowych wędrówek. Kolizje ptaków z liniami napowietrznymi są istotną przyczyną bezpośrednich strat w populacjach ptaków. Śmiertelność spowodowana jest zderzeniem zarówno z przewodami, jak też konstrukcjami nośnymi - słupami. Kolizje ze słupami trakcji są w swej istocie bardzo zbliżone do kolizji ptaków z innymi wysokimi konstrukcjami. Zawieszono poziomo przewody linii elektroenergetycznych mogą być niezauważone przez ptaki lecące w kierunku prostopadłym do linii. Przewody mogą być także maskowane przez linię horyzontu. Na ryzyko wystąpienia kolizji wpływa szereg czynników związanych z terenem lokalizacji i parametrami technicznymi linii. Do

najważniejszych można zaliczyć rodzaj siedlisk i charakter użytkowania gruntów w sąsiedztwie linii, rozmieszczenie żerowisk, noclegowisk, położenie linii względem korytarzy migracyjnych i miejsc koncentracji, czy też parametry techniczne i układ przewodów linii. Ptaki lęgowe, będące głównie ptakami osiadłymi, potrafią przystosować się do przeszkód jakie napotykają w swoich siedliskach, w przeciwieństwie do ptaków migrujących lub zatrzymujących się na postój, ponieważ te drugie pozostają na danym obszarze jedynie przez krótki okres czasu. Prawdopodobieństwo kolizji podczas nocnych przelotów jest znacznie wyższe niż w ciągu dnia (nie dotyczy to gatunków nocnych, np. sowy, lelki). Zagrożenie dla nocnych migrantów jest wysokie, jeśli linie znajdują się w okolicy miejsca startu i lądowania, nieznaczne jeśli linie przecinają ich trasę przelotów, gdyż większość z nich przemieszcza się na pułapie znacznie przekraczającym wysokość linii energetycznych. Na kolizje wpływ ma również szereg cech ptaków, jak morfologia i parametry lotu, specyfika widzenia, wiek, skłonność do tworzenia stad i inne. Ponadto, niekorzystne warunki pogodowe, takie jak mgła, deszcz, śnieg, ograniczają widoczność, a tym samym efektywność omijania przeszkód. Podczas silniejszych wiatrów przeciwnych do kierunku wędrówki, a także przy niskiej podstawie chmur, ptaki obniżają wysokość przelotu, co zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia kolizji.

Pochodzące z literatury światowej szacunki średniej liczby martwych ptaków na kilometr linii przesyłowej rocznie są bardzo zróżnicowane, od 0,3 do 154,07 ptaków zabitych na kilometr linii przesyłowej rocznie (Rioux i inni 2013). Shaw i inni (2000) podają z kolei współczynnik śmiertelności ptaków od linii elektroenergetycznych przesyłowych w południowej Afryce równy 0,2060 ptaków/km/rok. Jak wykazały badania Rioux'a i innych (2013) wskaźniki śmiertelności różnią się ze względu na położenie geograficzne. Ponadto wartość wskaźnika kolizyjności uzależniona jest od przebiegu linii względem kierunku migracji ptaków oraz rodzaju linii, w tym układu przewodów (sylwety słupów) i wysokości nad poziomem terenu. Największe ryzyko kolizji jest w środku rozpiętości linii energetycznych pomiędzy słupami, co sugeruje, że ptaki mogą dążyć do punktu, w równej odległości od bardziej widocznych biegunów (Rioux i inni 2013).

Linie wysokich napięć są niebezpieczne głównie dla ptaków o dużej rozpiętości skrzydeł, przy czym, duże ptaki wielkości myszołowa i większe giną najczęściej na liniach średnich napięć 15-20 kV). Dla gatunków mniejszych bardziej niebezpieczne są linie niskich napięć (0,4 kV) (Anderwald 2009). Istotne jest również gatunkowe zróżnicowanie kolizyjności z liniami elektroenergetycznymi. Wg danych „Kartoteki ptaków martwych i osłabionych” (dane gromadzone przez Komitet Ochrony Orłów od 1998 do 2009 r.) najczęściej na liniach energetycznych giną ptaki o dużych rozmiarach. Wśród gatunków o największej kolizyjności w Polsce występują (Anderwald 2009): myszołów 26% ofiar kolizji, bielik – 9%, pustułka – 5%, jastrząb – 4%, rybołów – 4%, uszatka – 5% i puchacz – 3%.

Dodatковым czynnikiem sprzyjającym częstości porażeń jest sam fakt zlokalizowania linii i jej niebezpiecznych elementów. Linie elektroenergetyczne znajdujące się w pobliżu miejsc koncentracji ptaków, w rejonach żerowisk, czy miejsc lęgowych mogą być szczególnie atrakcyjne jako miejsca przesiadywania, odpoczynku lub jako czatownie. W przypadku obecności w takich miejscach konstrukcji niebezpiecznych dla ptaków, mogą one wywoływać znaczną śmiertelność. Typową sytuacją jest rozłącznik usytuowany na szczycie słupa, który w przypadku częstego przebywania w okolicy bocianów białych, czy ptaków drapieżnych stanowi dla nich śmiertelne niebezpieczeństwo. Przy próbie lądowania na takim słupie, te znacznej wielkości ptaki łatwo ulegają porażeniu. Poza wymienionymi powyżej czynnikami także metalowa konstrukcja niektórych słupów sprawia, że siedzące na nich ptaki narażone są na porażenia. Jest to efektem siadania na poprzecznikach przy jednoczesnym dotknięciu jednego z przewodów.

Obecnie operatorzy sieci elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć stosuje szereg metod minimalizujących śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z przewodami fazowymi odgromowymi poprzez ich oznakowanie (markery) w celu zwiększenia ich widoczności. Najczęściej dotyczy to przewodów odgromowych, które są najbardziej kolizyjne (najmniej widoczne) i których skuteczne ominięcie pozwala ptakom uniknąć kolizji z pozostałymi przewodami (przewody odgromowe są położone najwyżej). Stosowane są różnego rodzaju oznaczników (markerów) o różnych parametrach i efektywnością w redukcji śmiertelności. Z dominacją kul i spirali umieszczanych na przewodach. Wszystkie rodzaje kul i spirali wykazały w badaniach terenowych znaczną redukcję śmiertelności ptaków. Zastosowane metody odstraszenia ptaków zainstalowane na przewodach linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia bardzo dobrze efektywnie sprawdzają się przy korzystnych warunkach meteorologicznych dla przelotów ptaków. Jednak w przypadku niekorzystnych warunków, silne opady deszczu, deszczu ze śniegiem lub śniegi, czy mgły ograniczać będą skuteczność odstraszenia zastosowanych środków, gdyż staną się one niewidoczne dla ptaków. Z drugiej strony przy wietrznej pogodzie hałas wytwarzany (emitowany) przez wiatr na liniach energetycznych, na których zastosowano, w szczególności spirale, powodować będą, że ptaki mogą wcześniej od bodźca wzrokowego zmieniać kierunek przelotu. Według literatury przedmiotu innymi sposobami budowy linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć wpływającymi na zmniejszenie śmiertelności ptaków mogą być:

- dobór konstrukcji słupów w celu spłaszczenia strefy kolizyjnej przez użycie płaskiego układu przewodów lub zmniejszenie odległości pomiędzy przewodem górnym a najniższym położonym,
- zmniejszona wysokość i zmniejszony rozstaw słupów.

Spośród niewielkiej liczby opracowań podejmujących kwestię oddziaływania pola elektromagnetycznego (PEM) na ptaki, większość wskazuje na jego negatywny wpływ. Ekspozycja na PEM może w pewnych warunkach zmieniać zachowania i fizjologię ptaków, odbijając się negatywnie na ich reprodukcji i rozwoju. Jednak oddziaływanie PEM choć często negatywne, wydaje się nie mieć istotnego znaczenia dla gatunków gniazdujących na słupach linii przesyłowych.

Oddziaływanie napowietrznej linii 110 kV na ptaki na etapie eksploatacji może mieć dwojaki charakter. Słupy i przewody linii mogą służyć za miejsca odpoczynku i punkty obserwacyjne dla ptaków, a nawet mogą stanowić miejsca ich gniazdowania. Z drugiej strony elementy linii będą stanowić przeszkodę w przestrzeni powietrznej, wykorzystywanej przez awifaunę, stwarzając potencjalne ryzyko kolizji. Przy zastosowaniu wszystkich możliwych metod ryzyko porażenia prądem ptaków można zminimalizować. Pozostałe oddziaływania, tj. wpływ pola elektromagnetycznego i hałasu nie będą miały istotnego znaczenia.

Wpływ napowietrznych linii elektroenergetycznych na nietoperze jest jak dotąd bardzo słabo zbadany. Fragmentaryczne dane z badań terenowych wskazują, że w pobliżu tego typu infrastruktury aktywność nietoperzy może być niższa, niż w analogicznych siedliskach z dala od linii. Osłabiona może być zarówno ich orientacja w przestrzeni, jak i skuteczność polowania na owady. Dotyczy to szczególnie gatunków, które wykorzystują podczas łowów tzw. nasłuch pasywny (np. nocka dużego, czy gacków). Może to być związane z hałasem lub zakłóceniami pola elektromagnetycznego wywołanymi przez linie wysokiego napięcia. Bodźce te najprawdopodobniej zakłócają orientację przestrzenną nietoperzy lub w inny sposób utrudniają im korzystanie ze środowiska, jednak ocena ich wpływu na nietoperze tak naprawdę nie wyszła jeszcze poza etap badań. Dostępne publikacje (Horn i in. 2008, Nichols i Racey 2007, 2009) dotyczą pojedynczych eksperymentów i omawiają wpływ innego rodzaju źródeł oddziaływań (np. radarów). Wykazano, że jednym ze sposobów orientacji w przestrzeni i wybierania właściwego kierunku podczas migracji jest u nietoperzy zdolność wyczuwania pola magnetycznego ziemi. Zatem napowietrzne linie wysokiego napięcia mogą zaburzać orientację przestrzenną nietoperzy, jednak jak dotąd nie ma udokumentowanych danych potwierdzających takie zjawiska w przypadku linii energetycznych. Zakres i skutki takiego oddziaływania, biorąc pod uwagę niedostatek wiedzy w tej dziedzinie, są na obecnym etapie badań niemożliwe do określenia. Brak także udokumentowanych informacji wskazujących, że linie energetyczne są barierami na trasach migracji nietoperzy. Trudno nawet wyodrębnić grupę gatunków szczególnie wrażliwych na ten rodzaj wpływu. W literaturze brak doniesień o śmiertelności nietoperzy na skutek kolizji z przewodami linii elektroenergetycznych. Ta grupa ssaków podczas lotu wykorzystuje echolokację do orientowania się w przestrzeni oraz do wykrywania pokarmu, którym są

zazwyczaj owady latające. Nietoperze system echolokacji doprowadziły do perfekcji, dzięki czemu potrafią chwytać w locie ofiary nawet milimetrowej wielkości. W związku z powyższym mało prawdopodobne jest by zwierzęta te padały ofiarą kolizji z przewodami energetycznymi. W wytycznych Porozumienia o Ochronie Populacji Europejskich Nietoperzy EUROBATS, dotyczących tego typu inwestycji, zaznacza się tylko wpływ wycinki drzew na populacje nietoperzy. Nie potwierdzono badaniami możliwości kolizji nietoperzy z infrastrukturą linii, tak jak ma to miejsce w przypadku turbin wiatrowych i dróg szybkiego ruchu (Weigle, Rachwald i in. 2012). Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy przedmiotowa inwestycja nie będzie mieć znaczącego, negatywnego wpływu na populacje nietoperzy występujące w rejonie jej lokalizacji. Linia elektroenergetyczna 110 kV nie będzie stanowić przeszkody w przemieszczaniu się fauny lądowej.

3.7. Oddziaływanie na zdrowie ludzi i dziedzictwo kulturowe

Nie przewiduje się, aby prawidłowo zrealizowany projekt zmiany planów obszaru będącego przedmiotem oceny negatywnie wpłynął na zdrowie ludzi. Jednak dla prawidłowej jego ochrony, należy przestrzegać ustaleń zmiany planów, zwłaszcza w zakresie sanitacji terenu, gospodarki odpadami, wykorzystania rozwiązań grzewczych i technologicznych minimalizujących emisję zanieczyszczeń do atmosfery oraz zachować istniejącą i projektowaną powierzchnię biologicznie czynną. Ze względu na emisję substancji gazowych i pyłowych, a także substancji zawartych w spalinach, które odpowiedzialne są za powstawanie wielu schorzeń, należy przestrzegać dopuszczalnych norm w tym zakresie. Istotne dla zdrowia ludzi jest także stosowanie się do przepisów odrębnych w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Oddziaływanie na zdrowie ludzi może być związane z okresowymi uciążliwościami prac montażowych oraz transportu samochodowego, powodujących emisję zanieczyszczeń atmosfery i hałasu związanych z budową linii elektroenergetycznej 110 kV. Uciążliwości związane z pracami montażowymi będą ograniczone czasowo i przestrzennie. Również uciążliwości związane z oddziaływaniem transportu samochodowego, tj. zanieczyszczenie atmosfery (spaliny i pylenie z dróg, hałas i zagrożenie wypadkowe) będą ograniczone czasowo (okres prowadzenia prac budowlanych na danym odcinku linii) i przestrzennie (otoczenie dróg). Są one nieuniknione w warunkach przebiegu linii przez tereny zainwestowania wiejskiego. Eksploatacja przedmiotowej linii 110 kV nie spowoduje występowania ponadnormatywnych pól: elektrycznego i magnetycznego w miejscach dostępnych dla ludzi oraz ponadnormatywnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie – nie wystąpi negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi.

Na obszarze objętym zmianą planów nie występują obiekty i obszary zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej, brak też zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

3.8. Oddziaływanie na dobra materialne

Podczas realizacji ustaleń projektu zmiany planów, nie przewiduje się negatywnego wpływu na dobra materialne należące do osób trzecich. Rozwój zainwestowania, a przez to wzrost dóbr materialnych – nieruchomości przez poszczególnych mieszkańców – jest oddziaływaniem pozytywnym. Wszelkie prace związane z realizacją nowych inwestycji nie będą wykraczać poza granice działek, do których inwestor posiada tytuł prawny.

3.9. Ryzyko występowania poważnych awarii, bezpieczeństwo mienia

Przyjęte rozwiązania projektowe dotyczące warunków zagospodarowania przestrzennego analizowanego obszaru gwarantują bezpieczeństwo mieszkańcom i ochronę ich mienia.

W pasie ochrony funkcyjnej napowietrznej linii elektroenergetycznej 15kV o szerokości 14,0 m (po 7,0 m od osi linii w każdą stronę) do czasu skablowania, ustala się:

- a) lokalizację linii elektroenergetycznej wraz z robotami budowlanymi, z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji,
- b) lokalizację słupów linii elektroenergetycznych,
- c) dopuszczenie robót budowlanych infrastruktury technicznej, urządzeń melioracyjnych dojazdów i dojazdów, w sposób niekolidujący z liniami elektroenergetycznymi,
- d) zakaz sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3,0 m nad poziomem terenu, za wyjątkiem terenów ZL, ZLd,
- e) zakaz lokalizacji instalacji fotowoltaicznych,
- f) zakaz makroniwelacji terenu o wysokości przekraczającej 3,0 m nad poziomem terenu, jeśli ta makroniwelacja nie jest związana z realizacją linii elektroenergetycznej.

W pasie ochrony funkcyjnej projektowanej linii elektroenergetycznej 110kV relacji GPZ Powidz – GPZ Słupca o szerokości 40,0 m (po 20,0 m od osi linii w każdą stronę) ustalono:

- a) lokalizację linii elektroenergetycznej 110kV, w tym jednotorową, dwutorową lub wielotorową wraz z robotami budowlanymi, z dopuszczeniem przebudowy, rozbudowy, remontów, konserwacji, modernizacji, z zastrzeżeniem lit. b,
- b) lokalizację słupów linii elektroenergetycznej 110 kV wyłącznie na terenach E,
- c) dopuszczenie robót budowlanych infrastruktury technicznej, urządzeń melioracyjnych dojazdów i dojazdów, w sposób niekolidujący z liniami elektroenergetycznymi,

- d) zakaz sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3,0 m nad poziomem terenu, za wyjątkiem terenów ZL, ZLd,
- e) zakaz lokalizacji instalacji fotowoltaicznych,
- f) zakaz makroniwelacji terenu o wysokości przekraczającej 3,0 m nad poziomem terenu, jeśli ta makroniwelacja nie jest związana z realizacją napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia,
- g) zakaz budowy budynków mieszkalnych, w tym w zabudowie zagrodowej, budynków mieszkalno-usługowych oraz budynków usługowych,
- h) na terenach MN-UT, 1R, 2R, 6R, 9R, 10R, 11R, 12R dopuszczenie budowy budynków garażowych, gospodarczych, gospodarczo – garażowych, wiat, budynków inwentarskich, o ile ustalenia szczegółowe niniejszej uchwały dopuszczają budowę tych budynków, wiat, zgodnie z przepisami odrębnymi, z zachowaniem:
 - wysokości budynków, wiat: do 3,0 m,
 - dachów niepalnych o kącie nachylenia większym niż 15°.

Projekt zmiany planów ustala również zakaz dokonywania nasadzeń zieleni w odległości 1,5 m od osi istniejących elektroenergetycznych linii kablowych.

Na terenie 6R w pasie technologicznym napowietrznej, przesyłowej linii elektroenergetycznej najwyższego napięcia 220 kV relacji Czerwonak – Pątnów, o szerokości 50,0 m (po 25,0 m od osi linii w obu kierunkach) nakazano zachowania ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach 6R, 13E, 14E ustalono zachowanie ograniczeń wynikających z przebiegu rurociągu przesyłu ropy naftowej DN800 oraz rurociągu przesyłu ropy naftowej DN500, określonych na rysunku planu wraz ze strefą bezpieczeństwa, zgodnie z przepisami odrębnymi, z uwzględnieniem pkt 7, 8.

Dla rurociągu przesyłu ropy naftowej DN800 ustalono strefę bezpieczeństwa o szerokości minimum 20,0 m, której środkiem jest oś rurociągu, dla rurociągu przesyłu ropy naftowej DN500 ustalono strefę bezpieczeństwa o szerokości minimum 16,0 m, której środkiem jest oś rurociągu, przy czym na terenie 6R ustala się strefę bezpieczeństwa zgodnie z rysunkiem planu, z uwzględnieniem pkt 7.

W strefie bezpieczeństwa rurociągów przesyłowych ropy naftowej należy zachować przepisy odrębne, w tym:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- a) nie należy sadzić pojedynczych drzew w odległości mniejszej niż 5,0 m od rurociągów naftowych,
- b) dla bieżącej obsługi rurociągu naftowego należy przyjąć pas eksploatacyjny o szerokości 6,0 m, po 3,0 m na stronę dla rurociągu oraz 2 m, po 1,0 m na stronę dla światłowodu,
- c) wszelkie planowane inwestycje podziemne i naziemne przechodzące przez strefę bezpieczeństwa lub w jej pobliżu, należy przeprowadzić i uzgodnić zgodnie z przepisami odrębnymi,
- d) w strefie bezpieczeństwa, jako pasie dostępu do rurociągów zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów,
- e) zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, zalesień i zadrzewień;

Na terenie 6R ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu i zabudowie działek ograniczeń wynikających ze stref ochronnych od infrastruktury telekomunikacyjnej - linii światłowodowej, zgodnie z przepisami odrębnymi. Wszelkie planowane inwestycje podziemne i naziemne przechodzące przez strefę bezpieczeństwa lub w jej pobliżu należy projektować zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie. Do linii światłowodowej należy stosować normy obowiązujące w telekomunikacji.

Projekt zmiany planów ustala nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu i zabudowie działek odległości od lasów, zgodnie z przepisami odrębnymi. Problematyka odległości, w jakiej powinny być usytuowane budynki od granicy lasu została uregulowana w § 271 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - dalej r.w.t. Z treści § 271 ust. 1, 2 i 8 tego r.w.t. wynika, że odległość budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej charakteryzowane kategorią zagrożenia ludzi (które zgodnie z § 209 rozporządzenia zaliczane są do kategorii ZL) powinny być usytuowane w odległości 12 m od lasu.

W przypadku lokalizacji obiektów budowlanych stanowiących przeszkody lotnicze obowiązują przepisy odrębne (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 stycznia 2021 r. w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym).

Na terenach 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG ustalono:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- a) eksploatację złoża na podstawie projektu zagospodarowania złoża i rekultywację wyrobiska na podstawie projektu rekultywacji, sporządzonych zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych,
- b) prowadzenie eksploatacji przy zachowaniu warunków bezpieczeństwa, szczególnie w odniesieniu do zboczy wyrobiska, które należy formować przy uwzględnianiu kąta stoku naturalnego,
- c) prowadzenie systematycznej rekultywacji zgodnie z przepisami odrębnymi,
- d) nakaz zachowania pasa ochronnego wyrobiska, określonego na rysunku zmiany planu, w granicach którego zakazuje się eksploatację złoża.

Na MN-UT, 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 10E, 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG, 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 1ZLd, 2ZLd, 3ZLd, 4ZLd, 5ZLd, 6ZLd, WS, KDZ, KDD, 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW w granicy zasięgu powierzchni ograniczającej podejścia lotniska Powidz, zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ustalono nakaz ograniczenia sposobu zagospodarowania terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności z przepisami prawa lotniczego.

Na terenach 10E, 11E, 12E, 13E, 14E, 15E, 16E, 17E, 18E, 19E, 20E, 21E, 5ZLd, 6ZLd, 7ZLd, 8ZLd, 9ZLd, 10ZLd, 11ZLd, 6ZL, 7ZL, 8ZL, 9ZL, 10ZL, 11ZL, 12ZL, 13ZL, 14ZL, 15ZL, 16ZL, 17ZL, 18ZL, 19ZL, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 6R, 7R, 8R, 9R, 10R, 11R, 12R, ustalono ograniczenia sposobu zagospodarowania terenów wynikające z położenia w zasięgu powierzchni ograniczającej poziomej wewnętrznej i stożkowej lotniska Powidz, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności z przepisami prawa lotniczego.

Na terenach MN-UT, 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG, 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 1ZLd, 2ZLd, 3ZLd, 4ZLd, WS, KDZ, KDD, 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW w granicy strefy wewnętrznej ograniczonego użytkowania lotniska Powidz, zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ustala się ograniczenia sposobu zagospodarowania terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach 9E, 10E, 5PG, 5R, 5ZLd, 6ZLd, 5KDW w granicy strefy zewnętrznej ograniczonego użytkowania lotniska Powidz, zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ustala się ograniczenia sposobu zagospodarowania terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dla lotniska w Powidzu została przyjęta uchwała Nr XVI/442/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 marca 2016 roku w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego w Powidzu. Zgodnie z powyższą uchwałą obszar objęty zmianą

planów znajduje się w obszarze ograniczonego użytkowania, który wyodrębnia strefę zewnętrzną oraz wewnętrzną.

W strefie zewnętrznej:

- zabrania się budowy nowych szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a także ich rozbudowy i nadbudowy,
- zabrania się zmiany sposobu użytkowania istniejących budynków na cele szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- zabrania się tworzenia stref ochronnych „A” uzdrowisk,
- zabrania się lokalizowania nowych obiektów, których działalność może zwiększyć poziom hałasu w środowisku, a także ich rozbudowy i nadbudowy.

W strefie wewnętrznej:

- zabrania się budowy nowych szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, a także ich rozbudowy i nadbudowy,
- zabrania się zmiany sposobu użytkowania istniejących budynków na cele szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- zabrania się tworzenia stref ochronnych „A” uzdrowisk,
- zabrania się lokalizowania nowych obiektów, których działalność może zwiększyć poziom hałasu w środowisku, a także ich rozbudowy i nadbudowy,
- dopuszcza się lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej, pod warunkiem zapewnienia właściwego komfortu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej.

Na terenach MN-UT, 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 1R, 2R, 3R, 4R, 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 1ZLd, 2ZLd, 3ZLd, WS, KDZ, KDD, 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW w granicy strefy ochronnej terenu zamkniętego stanowiącego kompleks wojskowy w Powidzu, oznaczonej symbolem OW, zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ustala się ograniczenia sposobu zagospodarowania terenów, zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności z zakazem lokalizacji i budowy:

- a) budynków użyteczności publicznej, jak szpitale, szkoły, kościoły, stadiony, centra handlowe, terminale kolejowe,
- b) miejsc masowych zgromadzeń,

- c) obiektów o konstrukcji wrażliwej, szczególnie podatnej na oddziaływanie fali uderzeniowej, w tym posiadające przeszklone ściany zewnętrzne,
- d) obiektów i zakładów o strategicznym znaczeniu dla gospodarki narodowej i funkcjonowania państwa, zakładów lokalnych mających istotny wpływ na funkcjonowanie gospodarki na szczeblu gminy, zakładów stwarzających ryzyko wystąpienia awarii przemysłowych, z uwzględnieniem przepisów niniejszej uchwały, w szczególności §5 pkt 1, 2, 4,
- e) gęsto zaludnionych obszarów zwartej zabudowy, z uwzględnieniem przepisów niniejszej uchwały, w szczególności §14 pkt 1 lit. b, d, §15 pkt 1 lit. g, §16 pkt 1 lit. h, §16 pkt 1 lit. b, §17 pkt 1 lit. c, d, §18 pkt 1 lit. d.

W zakresie zasad ochrony przeciwpożarowej – należy uwzględnić przepisy ochrony przeciwpożarowej w zakresie zaopatrzenia w wodę, dróg pożarowych, planowanej zabudowy, zgodnie z przepisami w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, a także przepisami prawa budowlanego.

Ponadto projekt zmiany planów narzuca uwzględnienie w zagospodarowaniu i zabudowie działek ograniczeń wynikających z odległości technicznych od sieci infrastruktury technicznej. Ustalenie to dotyczy wszystkich sieci infrastruktury technicznych, a przez przepisy odrębne należy rozumieć przede wszystkim ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Przy zagospodarowaniu i zabudowie działek należy uwzględniać również Polskie Normy.

Nawiązując tym samym do ograniczeń wynikających odpowiednio z odległości technicznych. Dla obszaru objętego zmianą planów istotne są odległości od sieci infrastruktury technicznej w przypadku sadzenia drzew jak i lokalizowania infrastruktury w pobliżu drzew:

- dla sieci gazowej: na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. poz. 640 – min. 2 m od gazociągów średnicy do DN 300, oraz min. 3 m od gazociągów o większej średnicy;
- dla sieci energetycznej : zgodnie z Polską Normą PN-5100 -1: min. 2m,
- dla sieci wodociągowej: zgodnie z normami COBRTI INSTAL – min. 2 m mierzone od środka drzewa, dla pomników przyrody min. 15 m,
- dla sieci ciepłowniczej: zgodnie z normami COBRTI INSTAL – min. 2 m mierzone od rzutu korony.

Należy pamiętać, że powyżej podane parametry mogą ulec zmianie. Nie stanowią uregulowań prawnych, należy się odnieść zawsze do aktualnych publikacji prawnych. Konieczne jest zatem

sprawdzenie aktualności przepisów lub wytycznych dotyczących wybranych odległości od sieci infrastruktury technicznej.

4. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i pozostałych ustaleń projektu zmiany planów

4.1. Zgodność projektu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Projekt zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wskazuje rozwiązania zagospodarowania obszaru, które oparte są na uwarunkowaniach środowiska przyrodniczego analizowanego obszaru. Realizacja ustaleń zmiany planów jest zgodna z cechami i stanem poszczególnych komponentów środowiska naturalnego. Realizacja nowych inwestycji zgodna będzie z przepisami ochrony środowiska i zagwarantuje prawidłową ochronę zdrowia i mienia ludzi.

4.2. Zgodność z obowiązującymi przepisami prawa

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska m.in. poprzez uwzględnienie konieczności ochrony wód, gleb, ziemi, ochronę walorów krajobrazowych środowiska, ochronę powietrza, ochronę przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi. Projekt zmiany planów, dla którego sporządzana jest niniejsza prognoza, spełnia te warunki.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody m.in. zachowanie różnorodności biologicznej, utrzymanie stabilności ekosystemów, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków flory i fauny wraz z ich siedliskami, ochrona zieleni. Projekt zmiany planów spełnia te warunki.

Ustalenia projektu zmiany planów respektują również szereg innych przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska gwarantując tym samym jego zrównoważony rozwój i ład przestrzenny.

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

Praktycznie wszystkie dokumenty poruszające problematykę ochrony środowiska przyrodniczego na szczeblu wspólnotowym i krajowym wywodzą się z kilku dokumentów międzynarodowych. Obecnie za najważniejszą zasadę prowadzenia polityk i działań na różnych szczeblach administracyjnych oraz w różnych sektorach gospodarki uważa się zasadę zrównoważonego rozwoju, która sformułowana została na Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro w 1992 roku (*Konwencja o różnorodności biologicznej*).

Innym ważnym dokumentem o charakterze międzynarodowym jest *Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek*, który powstał w wyniku dyskusji nad podstawowymi wyzwaniami współczesnego świata. II część pt. „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody” stanowi najistotniejszą część przedmiotowego dokumentu odnoszącą się do problematyki ochrony środowiska. Składa się ona z 14 rozdziałów traktujących o potrzebach badań środowiska, zapobieganiu zagrożeniom, zwalczaniu negatywnych zjawisk w środowisku, ochronie zasobów środowiska, bezpiecznym gospodarcom itd.

Zaznaczyć należy, że Polska podpisała wiele dokumentów o charakterze międzynarodowym dotyczącym problematyki ochrony środowiska. Wymieć należy tu m.in. *Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu* (Nowy Jork, 9 maj 1992 r.) czy *Konwencję w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości* (Genewa, 13 listopad 1979 r.).

Unia Europejska wyraża swoją troskę o środowisko przyrodnicze poprzez podejmowanie szeregu uchwał, rozporządzeń i dyrektyw unijnych. Do najważniejszych z nich zaliczyć należy:

- Uchwałę 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicielei rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 roku w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji,
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy,
- Rozporządzenie Rady 3254/92/EWG/ z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Zaznaczyć należy, że wraz z wejściem Polski do Unii Europejskiej na wszystkie krajowe akty prawne nałożony został obowiązek dostosowania do prawa unijnego. Mimo, że większość przepisów polskiego prawa zostało już dostosowanych, to proces ten nie został jeszcze zakończony.

Nazwa dokumentu	Cel ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
-----------------	------------------------	--

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

<p>Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Rio de Janeiro 1992 r. oraz Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Kioto 1997 r.</p>	<p>Powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych</p>	<p>„zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie stosowania energii elektrycznej pochodzącej ze źródeł odnawialnych – fotowoltaiki, zgodnie z przepisami odrębnymi z uwzględnieniem §5 pkt 3 oraz §10 pkt 4 lit. d, pkt 5 lit. d”</p>
<p>Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, Genewa 1979</p>	<p>Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości</p>	<p>„przy pozyskiwaniu ciepła dla celów grzewczych i technologicznych stosowanie indywidualnych systemów grzewczych na paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji z wykorzystaniem urządzeń o wysokim stopniu sprawności, a także dopuszczenie sieci ciepłowniczej oraz stosowania odnawialnych źródeł energii – fotowoltaiki, zgodnie z przepisami odrębnymi, z uwzględnieniem pkt 8 oraz §10 pkt 4 lit. d, pkt 5 lit. d;”</p>
<p>Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000 r.</p>	<p>Ochrona krajobrazu definiowana jako działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i zharmonizować zmiany, które</p>	<p>W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w projekcie planu ustalono m.in.:</p> <p style="text-align: center;">powierzchnię biologicznie czynną, zagospodarowanie zielenią wszystkich nieutwardzonych terenów</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

	wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych	
--	---	--

Zrównoważony rozwój stanowi podstawę działań polegających na kształtowaniu polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego poprzez opracowywanie dokumentów planistycznych jakim jest m.in. zmiana planów zagospodarowania przestrzennego. Projektowany dokument, poprzez uwzględnienie wymogów zrównoważonego rozwoju, jest zgodny z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym.

Podstawowym dokumentem szczebla wspólnotowego jest Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów wspólnotowych, z którymi projektowany dokument wykazuje zgodność przedstawia tabela poniżej:

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym w Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Promowanie środków zmierzających do rozwiązania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu	„zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie stosowania energii elektrycznej pochodzącej ze źródeł odnawialnych – fotowoltaiki, zgodnie z przepisami odrębnymi z uwzględnieniem §5 pkt 3 oraz §10 pkt 4 lit. d, pkt 5 lit. d „przy pozyskiwaniu ciepła dla celów grzewczych i technologicznych stosowanie indywidualnych systemów grzewczych na paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji z wykorzystaniem urządzeń o wysokim stopniu sprawności, a także dopuszczenie sieci ciepłowniczej oraz stosowania odnawialnych

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

	źródeł energii – fotowoltaiki, zgodnie z przepisami odrębnymi, z uwzględnieniem pkt oraz §10 pkt 4 lit. d, pkt 5 lit. d;”
Zapewnienie stopniowego ograniczenia zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobieganiu ich dalszemu zanieczyszczeniu	„odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi; do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, z uwzględnieniem pkt 7”

Podkreślić należy również fakt, że oceniając w projektowanym dokumencie realizację celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego, zostaje jednocześnie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego (bo dokumenty te są w swojej istocie bardzo ogólne) oraz wspólnotowego (bo zawiera swoje odpowiedniki w prawie polskim).

Wszystkie dokumenty prawne w Polsce odnosić się muszą do *Konstytucji Rzeczypospolitej Polski* przyjętej w 1997 roku - najważniejszego dokumentu prawnego w Polsce. W art. 5 *Konstytucji* stwierdzono, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ponadto w niniejszym dokumencie ustala się ochronę środowiska jako obowiązek m.in. władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Najważniejszym dokumentem poruszającym problem ochrony środowiska w Wielkopolsce jest Program ochrony środowiska dla województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez Województwo Wielkopolskie polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ma stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem łączącą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu wojewódzkim.

Przy opracowaniu projektu zmiany planów uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Zawarte one zostały m.in. w takich dokumentach jak:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słupca,

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Słupca,
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Słupeckiego,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014 – 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym,
- Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021, GIOŚ, Poznań,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Do dokumentów na szczeblu krajowym zaliczyć można Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. W prognozie opisano stan wód podziemnych i powierzchniowych. W projekcie planu wprowadzono zapisy, których realizacja sprzyjać będzie ustanowionym celom dla wód m.in.

- a) odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi; do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, z uwzględnieniem pkt 7
- b) dopuszczenie odprowadzania ścieków do przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- c) ustalenie odpowiednich areałów powierzchni biologicznie czynnych,
- d) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem:
 - inwestycji celu publicznego,
 - terenów 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG w zakresie wydobywania kopalin ze złoża metodą odkrywkową;
- e) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z uwzględnieniem §9 pkt 2, za wyjątkiem:
 - inwestycji celu publicznego, w tym linii elektroenergetycznych, sieci gazociągowych, rurociągów przesyłu ropy naftowej, ropociągów,
 - terenów E w zakresie wylesienia,

- terenów G w zakresie wydobywania kopalin ze złoża metodą odkrywkową, poszukiwania lub rozpoznawanie złóż kopalin,
 - gospodarowania wodą w rolnictwie,
- f) zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych i biogazowni;
- g) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w przepisach odrębnych;
- h) zagospodarowanie zielenią wszystkich nieutwardzonych terenów;

Do najważniejszych celów ochrony środowiska zalicza się:

- ochronę powietrza atmosferycznego,
- utrzymanie i ochronę walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych,
- ochronę wód, gleby i różnorodności biologicznej,
- ochronę zdrowia ludzi przed hałasem.

Po przeanalizowaniu i ocenie ww. celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym stwierdzono, iż projekt zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego realizują je w zakresie:

- ochrony powietrza atmosferycznego przed szkodliwymi emisjami, poprzez m.in. zapis projektu zmiany planów nakazujący przy pozyskiwaniu ciepła dla celów grzewczych i technologicznych stosowanie indywidualnych systemów grzewczych na paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji z wykorzystaniem urządzeń o wysokim stopniu sprawności, a także dopuszczenie sieci ciepłowniczej oraz stosowania odnawialnych źródeł energii - fotowoltaiki,
- utrzymania i ochrony walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych, poprzez m.in. rozwiązania przestrzenne uwzględniające konieczność zachowania parametrów i wskaźników zabudowy gwarantujących zachowanie ładu przestrzennego, zapis odnoszący się do zachowania powierzchni biologicznie czynnej,
- ochrony wód, gleby oraz różnorodności biologicznej, poprzez m.in. zapisy odnośnie gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami (odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych, przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi; do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszczenie odprowadzania ścieków do przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie odpadów, zgodnie z przepisami odrębnymi)

- ochrony zdrowia ludzi przed hałasem, poprzez zapisy określające konieczność zapewnienia właściwego klimatu akustycznego na poszczególnych terenach objętych ochroną akustyczną.

Opracowany projekt zmiany planów uwzględnia, przy założeniu realizacji uwag zawartych w niniejszej prognozie, ograniczenie ujemnego wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, a także ustala zasady tego zagospodarowania zgodnie z zasadami ochrony środowiska i polityką przestrzenną gminy.

4.4. Ochrona różnorodności biologicznej oraz zapobieganie zagrożeniom środowiska, w tym zdrowia ludzi i zwierząt

Projekt zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego bierze pod uwagę różnorodność biologiczną obszaru oraz określa zasady zagospodarowania występujących zasobów środowiska. Realizacja ustaleń projektu zmiany planów nie będzie stanowić istotnego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego pod warunkiem stosowania się do zawartych w uchwale i prognozie ustaleń oraz respektowania przepisów odrębnych w tym zakresie.

Ochrona bioróżnorodności zapewniona została głównie poprzez określenie wskaźników i zasad kształtowania powierzchni biologicznie czynnej, a także ustalenia odnoszące się do ochrony poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

5. Informacje końcowe

5.1. Zalecenia dotyczące możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu zmiany planów

Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia obszaru nastąpi ingerencja w środowisko przyrodnicze, gdzie poszczególne jego komponenty, w tym przede wszystkim powierzchnia ziemi i krajobraz ulegną przekształceniom. Na krajobraz wpływ będzie miała głównie forma powstającej zabudowy. Powierzchnia ziemi ulegnie przekształceniom z uwagi na wprowadzenie na przedmiotowym obszarze obiektów kubaturowych oraz urządzeń infrastruktury technicznej. Stopień zmian w środowisku nie będzie jednak negatywny, a projektowane przeznaczenie terenu będzie tworzyło harmonijną całość. Warunkiem takiego stanu rzeczy będzie stosowanie na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów zawartych w projekcie zmiany planów odpowiednio do możliwości środowiska.

Projekt zmiany planów zakłada dostosowanie planu dla realizacji celu publicznego, jakim jest budowa linii elektroenergetycznej WN-110 kV. Linia energetyczna będzie zasilac stację GPZ 110/15 kV Powidz, w związku z rozbudową 33 Bazy Lotnictwa Transportowego Powidz. Budowana linia 110 kV ma również na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego dla regionu poprzez umożliwienie dostaw energii dla odbiorców zasilanych ze stacji GPZ Słupca w przypadku awarii jednego z ciągów zasilania.

W związku z powyższym, w prognozie nie wskazuje się dodatkowych zaleceń dotyczących konieczności wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu zmiany planów.

5.2. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Monitoring środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu może polegać na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Od 1 stycznia 2019 roku organem realizującym zadania Państwowego Inspektoratu Środowiska jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Monitoring może być prowadzony również w ramach indywidualnych zamówień. Zaznaczyć należy, że w przypadku bazowania na wynikach uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, muszą one odnosić się do obszaru objętego projektem planu. Szczególną

uwagę powinno się zwrócić na badania dotyczące wód powierzchniowych, wód podziemnych, poziom hałasu oraz jakości powietrza.

Niezależnie od ww. instytucji Wójt może przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie. Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzą instytucje do tego powołane. Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń planu 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.

Po zrealizowaniu ustaleń miejscowego planu, proponuje się monitoring z zastosowaniem metody wskaźnikowej:

- utrzymania minimalnego (ustalonego w projekcie zmiany planów) udziału powierzchni biologicznie czynnej (raz na rok),
- zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach wymagających ochrony akustycznej (pomiar hałasu szczególnie na terenach narażonych na jego oddziaływanie) (raz na rok),
- zaopatrzenia nowych budynków w systemy grzewcze na paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji z wykorzystaniem urządzeń o wysokim stopniu sprawności, a także dopuszczenie sieci ciepłowniczej oraz stosowania odnawialnych źródeł energii – fotowoltaiki (raz na rok),
- przeprowadzania okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania, a w przypadku indywidualnych oczyszczalni ścieków przeprowadzania okresowych kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych (raz na rok).

Należy też zaznaczyć, że precyzyjne określenie częstotliwości monitoringu oraz podanie jego zakresu na obecnym etapie projektowania jest bardzo utrudnione. Ustalenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego określają możliwe sposoby zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jednak uchwalenie zmiany planów nie oznacza automatycznej realizacji jego ustaleń, co w znacznym stopniu może utrudnić prowadzenie monitoringu w pełnym zakresie.

Zgodnie z art. 55 ust. 5 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 organ opracowujący projekt, w przedmiotowym przypadku Wójt, jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5.

5.3. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Obszar objęty zmianą planów nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości do granic państwa we wszystkich kierunkach przekraczają wartość co najmniej 100 km. Skutki realizacji projektu zmiany planów nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy *zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Słupca dla wybranych terenów w obrębach ewidencyjnych Kochowo, Józefowo i Piotrowice.*

Dla w/w obszaru określony został stan środowiska przyrodniczego oraz jego problemy istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.

Część pierwsza opracowania obejmuje podstawy formalno-prawne oraz cel opracowania, akty prawne i materiały źródłowe oraz metody, za pomocą których sporządzono niniejszą prognozę. Podstawowym jej celem jest pełne i właściwe uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych charakterystycznych dla analizowanego obszaru wraz z identyfikacją potencjalnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze i kulturowe będących wynikiem realizacji projektu zmiany planów.

Obszar objęty projektem zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, znajduje się w województwie wielkopolskim, w powiecie słupeckim, w gminie Słupca, na terenie obrębów Kochowo, Józefowo i Piotrowice.

W rozdziale drugim scharakteryzowano, przeanalizowano oraz oceniono istniejący stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego. Znalazły się tu informacje dotyczące położenia fizyczno-geograficznego, budowy geologicznej i warunków glebowych, surowców mineralnych, wód powierzchniowych i podziemnych, warunków klimatycznych, roślinności i świata zwierzęcego, jakości powietrza i klimatu akustycznego oraz obiektów i obszarów chronionych. Na samym końcu tego rozdziału określono potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektu zmiany planów.

Gmina Słupca położona jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie słupeckim. Od stolicy województwa wielkopolskiego - Poznania dzieli ją odległość około 60 km. Gmina graniczy od północy z gminą Powidz, od północnego wschodu z gminą Ostrowie, od wschodu z gminami Kazimierz Biskupi i Golina, od południa z gminą Łądek, a od zachodu z gminą Strzałkowo oraz gminą miejską Słupca. Gmina Słupca położona jest w obrębie Synklinorium Szczecińsko – Łódzko – Miechowskiego. Obszar objęty zmianą planów znajduje się w Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 61 (PLGW600061).

Według „Mapy stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary” udostępnionej na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska stan ilościowy oraz stan chemiczny wód podziemnych JCWPd nr 61 określony jest jako dobry (2019 r.).

Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 przedmiotowa JCWPd nr 61 charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i dobrym stanem ilościowym oraz niezagrażona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego.

Zgodnie z klasyfikacją wód podziemnych „2019 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny” w punkcie kontrolnym Żerków (nr MONBADA 2203) określono jako IV klasę jakości końcową 2019 r.

Obszar objęty zmianą planów przechodzi przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – Dopływ ze Zbiornika Słupca (kod RW600001836349). Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 przedmiotowa JCWP jest silnie zmienioną częścią wód (SZCW), charakteryzuje się złym stanem oraz zagrożona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wg. „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu ” JCWP charakteryzuje się złym potencjałem ekologicznym oraz złym stanem wód (2019 r.).

Obszar objęty zmianą planów przechodzi przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – Mieszna od Strugi Bawół (kod RW600023183679). Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 przedmiotowa JCWP jest silnie zmienioną częścią wód (SZCW), charakteryzuje się złym stanem oraz zagrożona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wg. „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu ” JCWP charakteryzuje się słabym potencjałem ekologicznym, stanem chemicznym poniżej dobrego oraz złym stanem wód (2018 r.).

Obszar objęty zmianą planów przechodzi przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – Dopływ spod Ostrowa Kościelnego (kod RW600016183649). Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 przedmiotowa JCWP jest naturalną częścią wód (NAT), charakteryzuje się złym stanem oraz niezagrażona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla przedmiotowej JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i chemicznego. Wg „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 metodą przeniesienia” JCWP charakteryzuje się umiarkowanym stanem ekologicznym, stanem chemicznym poniżej dobrego oraz złym stanem wód (2018r.).

Obszar objęty projektem zmiany planów znajduje się w granicach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych - GZWP Nr 144 "Dolina Kopalna Wielkopolska" oraz GZWP Nr 143 "Subzbiornik Inowrocław-Gniezno". Na obszarze objętym zmianą planów brak jest ujęć wód podziemnych oraz stref ochronnych z nimi związanych.

W szacie roślinnej gminy dominują niezbyt bogate zbiorowiska antropogeniczne pól uprawnych i przydomowych ogródków. Niewiele jest lasów i łąk – ok. 11% powierzchni gminy. Większość terenów leśnych stanowią młode nasadzenia na gruntach napiaskowych o słabej przydatności rolniczej lub zupełnie nieprzydatnych, względnie na terenach o przekształconej rzeźbie. W ich drzewostanie dominuje sosna i brzoza. Potencjalną roślinność obszaru gminy stanowią siedliska grądów obejmujące powierzchnie wysoczyznowe wschodniej i południowej części gminy (najbardziej przekształcone antropogenicznie), kontynentalne bory mieszane charakterystyczne dla powierzchni sandrowych północnej części gminy oraz łągi i olsy dolin rzecznych Meszny, Strugi i Suche Rzeki. Rzeczywista roślinność jest jednak inna. Krajobraz analizowanego terenu stanowią w dużej mierze grunty rolne oraz w mniejszym stopniu zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa. Świat zwierzęcy jest typowy dla obszarów rolnych, występujące na tym terenie gatunki zwierząt w dużej mierze przyzwyczały się do człowieka. Występujące na terenie objętym zmianą planu mają charakter antropogeniczny.

Obszar objęty projektem zmiany planów położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu Powidzko-Bieniszewskiego, w granicy Powidzkiego Parku Krajobrazowego oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk "Pojezierze Gnieźnieńskie" PLH300026.

W granicy terenów 1E, 3E, 1ZL, WS zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, ochronę siedliska przyrodniczego 91E0 "Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłkowe" poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu objętego niniejszą zmianą planu zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody.

Na obszarze objętym zmianą planów nie występują obiekty i obszary zabytkowe podlegające ochronie konserwatorskiej, brak też zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

Część trzecia prognozy ma na celu przedstawienie istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu oraz określenie i ocenę skutków dla środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu zmiany planów.

W zakresie przewidywanego oddziaływania skutków realizacji projektu zmiany planów na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego stwierdza się, iż projektowane przeznaczenie obszaru oddziaływać będzie w różny sposób na aktualny stan środowiska:

- Zmniejszenie powierzchni terenów biologicznie czynnych,
- Utwardzenie nawierzchni spowoduje zmniejszenie przepuszczalności terenu,
- Zniszczenie naturalnych siedlisk przyrodniczych występujących aktualnie na niezagospodarowanym dotychczas terenie,
- Emisja zanieczyszczeń pochodzących z źródeł punktowych związanych z ogrzewaniem budynków,
- Dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych spowoduje naruszenie warunków gruntowych wód podziemnych. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmienionym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji,

W przypadku terenów niezainwestowanych wpływ projektu zmiany planu miejscowego na środowisko nie będzie rażąco szkodliwy dla środowiska.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu w projekcie zmiany planów ustalono:

1. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem:
 - a) inwestycji celu publicznego,
 - b) terenów 1PG, 2PG, 3PG, 4PG, 5PG w zakresie wydobywania kopalin ze złoża metodą odkrywkową;
2. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z uwzględnieniem §9 pkt 2, za wyjątkiem:

- a) inwestycji celu publicznego, w tym linii elektroenergetycznych, sieci gazociągowych, rurociągów przesyłu ropy naftowej, ropociągów,
 - b) terenów E w zakresie wylesienia,
 - c) terenów G w zakresie wydobywania kopalin ze złoża metodą odkrywkową, poszukiwania lub rozpoznawanie złóż kopalin,
 - d) gospodarowania wodą w rolnictwie,
3. zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych i biogazowni;
4. zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w przepisach odrębnych.

W rozdziale czwartym znajduje się ocena rozwiązań zawartych w projekcie zmiany planów, która przeprowadzona została pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi i obowiązującymi przepisami prawa, a także celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu regionalnym, krajowym, wspólnotowym i międzynarodowym. Opisano tu także rozwiązania mające na celu ochronę bioróżnorodności oraz zapobiegające zagrożeniom środowiska.

Analizowany dokument gwarantuje swoimi zapisami ochronę poszczególnych komponentów środowiska, w tym także zdrowia ludzi, zachowując najważniejsze walory przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe terenu objętego opracowaniem. Projekt zmiany planów bierze pod uwagę różnorodność biologiczną obszaru oraz określa zasady zagospodarowania występujących zasobów środowiska. Realizacja ustaleń projektu zmiany planów nie będzie stanowić istotnego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego pod warunkiem stosowania się do zawartych w uchwale i prognozie ustaleń oraz respektowania przepisów odrębnych w tym zakresie.

W rozdziale piątym przedstawiono możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych, eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany planów. Ponadto znaleźć można tu propozycję przewidywanej metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Obszar objęty zmianą planów nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości do granic państwa we wszystkich kierunkach przekraczają wartość co najmniej 100 km.

Prognozę wykonano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale*

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz innymi przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska.

SPIS RYCIN

Ryc. 1 Obszar objęty zmianą planów na tle wyrysu ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Słupca

Ryc. 2 Położenie fizyczno-geograficzne terenów objętych projektem zmiany planów

Ryc. 3 Mapa obszaru gminy na tle jednolitych części wód regionu wodnego Warty – gmina Słupca

Ryc. 4 Procentowy rozkład wyników pomiarów natężenia hałasu w sąsiedztwie dwutorowych linii 110 kV

SPIS TABEL

Tab. 1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby