

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*dotycząca projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego dla terenów położonych w miejscowościach Dąbrowa, Kuślin,
Turkowo, gmina Kuślin*

Opracowanie:

inż. Beata Pietrzak



mgr Magdalena Kalinowska



POZNAŃ 2023

SPIS TREŚCI

Oświadczenie zespołu autorskiego	4
1. WPROWADZENIE	5
1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy	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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jego cele oraz powiązania z innymi dokumentami	11
2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU	14
2.1. Położenie fizyczno-geograficzne	14
2.2. Budowa geologiczna i warunki glebowe	15
2.3. Surowce mineralne	17
2.4. Wody powierzchniowe i podziemne	17
2.5. Warunki klimatyczne	20
2.6. Roślinność i świat zwierzęcy	21
2.7. Stan jakości powietrza i klimat akustyczny	23
2.8. Obiekty i obszary chronione	24
2.8.1. Środowisko przyrodnicze	24
2.8.2. Środowisku kulturowe	24
2.9. Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze	25
2.10. Zmiana przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne	25
2.11. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektu zmiany planu	25
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 PLANU ORAZ REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU	27
3.1. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat lokalny	28
3.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	30
3.3. Oddziaływanie na powierzchnię terenu, gleby i zasoby naturalne	35
3.4. Oddziaływanie na świat roślinny i zwierzęcy, różnorodność biologiczną, obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	36
3.5. Oddziaływanie na krajobraz	38
3.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny i promieniowanie pól elektromagnetycznych	39
3.7. Oddziaływanie na zdrowie ludzi i dziedzictwo kulturowe	41
3.8. Oddziaływanie na dobra materialne	42
3.9. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii, bezpieczeństwo mienia	42
4. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I POZOSTAŁYCH USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU	46
4.1. Zgodność projektu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	46
4.2. Zgodność z obowiązującymi przepisami prawa	46
4.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu regionalnym, krajowym, międzynarodowym i wspólnotowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	46

4.4. Ochrona różnorodności biologicznej oraz zapobieganie zagrożeniom środowiska, w tym zdrowia ludzi i zwierząt	50
5. INFORMACJE KOŃCOWE	52
5.1. Możliwość wprowadzenia rozwiązań alternatywnych, eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko, które mogą wynikać z ustaleń projektu zmiany planu	52
5.2. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	52
5.3. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	53
6. STRZESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	54
SPIS RYCIN	58
SPIS TABEL	58

Oświadczenie zespołu autorskiego

Data sporządzenia niniejszej prognozy: 31.05.2023 r.

Kierujący zespołem autorów: mgr Magdalena Kalinowska

Członek zespołu autorów: inż. Beata Pietrzak

Poznań, dn. 31.05.2023 r.

OŚWIADCZENIE ZESPOŁU AUTORSKIEGO

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 o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. 2022 poz. 1029 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


Zachęta: Kalinowska
Lp. Uzasadnień: 2-383

Współpraca:

inż. Beata Pietrzak



1. WPROWADZENIE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu *zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w miejscowościach Dąbrowa, Kuślin, Turkowo, gmina Kuślin*.

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowywana jest na podstawie uchwały Nr XXXI/246/2022 z dnia 27 kwietnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w miejscowościach Dąbrowa, Kuślin, Turkowo, gmina Kuślin.

1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu wspomnianej zmiany planu 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 planu miejscowego 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 planu.

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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie nim objętym. W związku z tym, w prognozie zawarto ocenę relacji pomiędzy ustaleniami planistycznymi a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego oraz aspektami gospodarczymi i społecznym. 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 (pismo znak: WOO-III.411.283.2022.MM.1 z dnia 03.08.2022 r.) w Poznaniu i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Nowym Tomyślu (pismo znak: ON-NS.9011.3.39.2022 z dnia 01.08.2022 r.).

1.3. Wykorzystane materiały i metody pracy

Niniejsze opracowanie zostało wykonane w oparciu o istniejącą literaturę naukową, dostępne materiały tematyczne Urzędu Gminy Kuślin, akty prawne oraz wizję lokalną. Na podstawie zebranych informacji oceniono potencjalne zagrożenie środowiska związane z realizacją ustaleń projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, 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.:

- Strategia Rozwoju Gminy Kuślin na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 roku,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014 – 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego,
- 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, WIOŚ, 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. 2023 poz. 977.);
- 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. 2022 poz. 1029 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 ze zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 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 ze zm.);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. 2022 poz. 2409.);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2022 r. poz. 2625 ze zm.);
- ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tj. Dz.U. 2023 poz. 338.);
- 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 ze zm.);
- 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 także mapą topograficzną (1:10 000), sozologiczną (1:50 000) oraz hydrograficzną (1:50 000) gminy Kuślin, a także mapą geomorfologiczną Wielkopolski (1:300 000, Krygowski 2007) oraz ortofotomapą terenu planowanej inwestycji. Ponadto korzystano z hydrogeologicznej bazy danych.

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 planu miejscowego wykorzystano wiedzę o funkcjonowaniu środowiska. Szczególnie przydatna była wówczas metoda porównawcza.

1.4. Położenie obszaru objętego prognozą i jego użytkowanie

Obszary objęte projektem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego sporządza się niniejszą prognozę, znajdują się w województwie wielkopolskim, w powiecie nowotomyskim, w gminie Kuślin.

Turkowo dz. nr 278/1

Zgodnie ze Zmianą Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuślin analizowany obszar przeznaczony został pod tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej, w tym zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, mieszkaniowo - usługowej, usługowej (ryc. 1).

Ryc. 1 Obszar objęty zmianą planu na tle wyrysu ze Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuślin



Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów z Urzędu Gminy Kuślin

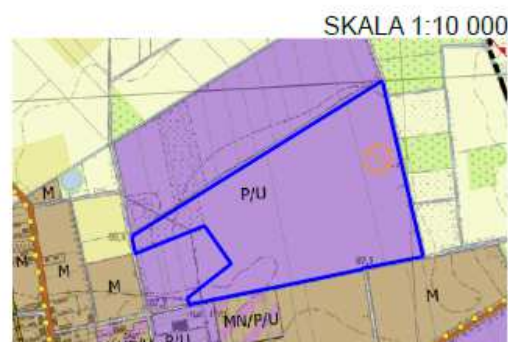
Analizowany obszar jest już zagospodarowany, znajduje się na nim budynek mieszkalny oraz gospodarczy. Sąsiedztwo stanowią grunty rolnicze, zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa.

Kuślin dz. nr 102/1, 101/3, 104

Zgodnie ze Zmianą Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuślin analizowany obszar przeznaczony został pod tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tereny zabudowy usługowej (ryc.2).

Ryc. 2 Obszar objęty zmianą planu na tle wyrysu ze Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuślin

WYRYS ZE ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KUŚLIN



OZNACZENIA:

	GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO ZMIANĄ PLANU
	TERENY OBIEKTÓW PRODUKCYJNYCH, SKŁADÓW I MAGAZYNÓW, TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ
	STREFA OCHRONY STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH
	DROGI GMINNE ORAZ POZOSTAŁE CIĄGI KOMUNIKACYJNE

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów z Urzędu Gminy Kuślin

Analizowany obszar nie jest zagospodarowany, stanowi grunty rolne. Sąsiedztwo dla analizowanego obszaru stanowią grunty rolne, zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, przemysłowa.

Dąbrowa dz. nr 102/1

Zgodnie ze Zmianą Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuślin analizowany obszar przeznaczony został pod tereny zabudowy rekreacji indywidualnej – letniskowej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - rezydencjonalnej (ryc.3).

Ryc. 3 Obszar objęty zmianą planu na tle wyrysu ze Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuślin

WYRYS ZE ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KUŚLIN



SKALA 1:10 000

OZNACZENIA:

	GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO ZMIANĄ PLANU
	TERENY ZABUDOWY REKREACJI INDYWIDUALNEJ - LETNISKOWEJ, ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ - REZYDENCJONALNEJ
	STREFA OCHRONY STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH
	DROGI GMINNE

Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów z Urzędu Gminy Kuślin

Analizowany obszar nie jest zagospodarowany. Sąsiedztwo stanowią lasy, zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa.

1.5. Ustalenia projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jego cele oraz powiązania z innymi dokumentami

Zapisy projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalają następujące przeznaczenia terenu dla poszczególnych części obszaru objętego projektem zmiany planu tj.:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, oznaczone na rysunku zmiany planu symbolami: 3.1MNW-ML, 3.2 MNW-ML;
- 2) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, oznaczony na rysunku zmiany planu symbolem 1MNW-U;
- 3) teren usług lub produkcji, oznaczony na rysunku zmiany planu symbolem 2U-P;
- 4) tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone na rysunku zmiany planu symbolami: 2.1KR, 2.2KR, 2.3KR, 2.4KR, 3KR.

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej oznaczonych na rysunku zmiany planu symbolami: 3.1MNW-ML, 3.2 MNW-ML ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu budowę na jednej działce budowlanej jednego wolnostojącego budynku mieszkalnego jednorodzinnego albo jednego wolnostojącego budynku letniskowego albo jednego wolnostojącego budynku rekreacji indywidualnej oraz jednego wolnostojącego budynku garażowego albo gospodarczego albo gospodarczo-garażowego oraz jednej wiaty. Ustalono dopuszczenie wbudowanego, dobudowanego garażu do budynku mieszkalnego, letniskowego, rekreacji indywidualnej. Ustalono powierzchnię rzutu dachu wiaty nie większą niż 40,0 m². Dopuszczono lokalizację infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, przepompowni ścieków, dojazdów zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono wskaźnik intensywności zabudowy od 0 do 0,30, liczony jako stosunek powierzchni całkowitej zabudowy do powierzchni działki budowlanej. Powierzchnię biologicznie czynną ustalono nie mniejszą niż 60% powierzchni działki budowlanej. Wysokość zabudowy budynku mieszkalnego, letniskowego, rekreacji indywidualnej ustalono nie wyżej niż 9,0 m, budynku garażowego, gospodarczego, gospodarczo-garażowego nie wyżej niż 6,0 m, wiaty do 4,0 m. Ustalono liczbę kondygnacji nadziemnych budynku mieszkalnego, letniskowego, rekreacji indywidualnej do 2, budynku garażowego, gospodarczego, gospodarczo-garażowego, wiaty 1. Ustalono dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych, z uwzględnieniem warunków

gruntowo – wodnych. Określono geometrię dachów oraz nachylenie połaci dachowych. Ustalono pokrycie dachów budynków, wiat w odcieniach koloru czerwonego, brązowego lub grafitowego.

Dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, oznaczonego na rysunku zmiany planu symbolem 1MNW-U ustalono w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu budowę na jednej działce budowlanej jednego wolnostojącego budynku mieszkalnego jednorodzinnego lub mieszkalno-usługowego z dopuszczeniem wbudowanego, dobudowanego garażu, jednego wolno stojącego budynku usługowego oraz jednego wolno stojącego budynku garażowego albo gospodarczego albo gospodarczo-garażowego oraz jednej wiaty. Ustalono powierzchnię rzutu dachu wiaty nie większą niż 40,0 m². Zakazano lokalizacji usług handlu wielkopowierzchniowego. Ustalono dopuszczenie infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, przepompowni ścieków, dojazdów zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono wskaźnik intensywności zabudowy od 0 do 0,35, liczony jako stosunek powierzchni całkowitej zabudowy do powierzchni działki budowlanej. Ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 40% powierzchni działki budowlanej. Ustalono wysokość zabudowy budynku mieszkalnego, mieszkalno-usługowego nie wyżej niż 10,0 m, budynku usługowego, garażowego, gospodarczego, gospodarczo-garażowego, wiaty nie wyżej niż 6,50 m. Ustalono liczbę kondygnacji nadziemnych budynku mieszkalnego, mieszkalno-usługowego, usługowego do 2, budynku garażowego, gospodarczego, gospodarczo-garażowego, wiaty 1. Ustalono dopuszczenie lokalizacji jednej kondygnacji podziemnej, z uwzględnieniem warunków gruntowo – wodnych. Określono geometrię dachów oraz nachylenie połaci dachowych. Pokrycie dachów budynków ustalono w odcieniach koloru czerwonego, brązowego lub grafitowego.

Dla terenu usług lub produkcji, oznaczonego na rysunku zmiany planu symbolem 2U-P w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu ustalono lokalizację budynków usługowych, produkcyjnych, magazynów, składów, budowli i instalacji przemysłowych, namiotów magazynowych, namiotów usługowych, portierni. Dopuszczono lokalizację budynków garażowych, gospodarczych, gospodarczo - garażowych, wiat. Zakazano lokalizacji usług handlu wielkopowierzchniowego. Zakazano lokalizacji elektrowni wiatrowych. Ustalono dopuszczenie lokalizacji wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej nie większej niż 500 kW oraz urządzeń fotowoltaicznych innych niż wolnostojące, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono dopuszczenie lokalizacji infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, przepompowni ścieków, dojazdów zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono wskaźnik intensywności zabudowy od 0 do 0,40, liczony jako stosunek powierzchni całkowitej zabudowy do powierzchni działki budowlanej, a powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 20% powierzchni działki budowlanej. Ustalono wysokość zabudowy nie wyżej niż 10,0 m, liczbę kondygnacji nadziemnych do 2. Ustalono dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych, z

uwzględnieniem warunków gruntowo – wodnych. Określono geometrię dachów oraz nachylenie połaci dachowych. Pokrycie dachów budynków za wyjątkiem dachów płaskich ustalono w odcieniach koloru czerwonego, brązowego lub grafitowego. Nakazano realizacji pasa zieleni izolacyjnej o szerokości nie mniejszej niż 3,0 m, zgodnie z oznaczeniem na rysunku zmiany planu, z dopuszczeniem zjazdów i infrastruktury technicznej.

Projekt zmiany planu wyznacza również tereny komunikacji drogowej wewnętrznej (KR).

Podstawowym celem projektu zmiany planu 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 zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego. Projekt zmiany planu 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.

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* zapisy projektu zmiany planu muszą być powiązane z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Przedmiotowy projekt zmiany planu 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 zmianie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kuślin.

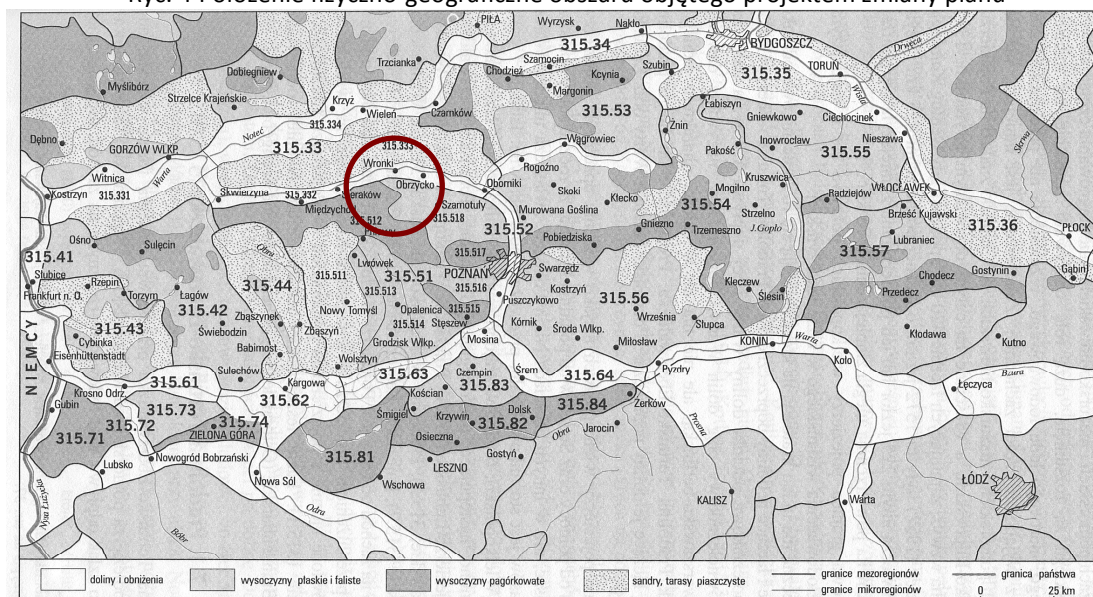
2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU

2.1. Położenie fizyczno-geograficzne

Gmina Kuślin położona jest w zachodniej części województwa wielkopolskiego, we wschodniej części powiatu nowotomyskiego. Od stolicy województwa wielkopolskiego - Poznania dzieli ją odległość około 40 km.

Według regionalizacji Polski J. Kondrackiego (2003), obszar będący przedmiotem ustaleń projektu zmiany planu miejscowego położony jest w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, w makroregionie Pojezierza Wielkopolskiego, w mezoregionie Pojezierza Poznańskiego (ryc. 4).

Ryc. 4 Położenie fizyczno-geograficzne obszaru objętego projektem zmiany planu



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 — Bruzda Zbąszyńska, 315.51 — Pojezierze Poznańskie, 315.52 — Poznański Przełom Warty, 315.53 — Pojezierze Chodzieskie, 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 Bobru, 315.73 — Wysoczyzna Czerwieńska, 315.74 — Wał Zielonogórski, 315.81 — Pojezierze Sławskie, 315.82 — Pojezierze Krzywińskie, 315.83 — Równina Kościańska, 315.84 — Wał Zerkowski

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

2.2. Budowa geologiczna i warunki glebowe

Gmina Kuślin położona jest w północnej części dużej jednostki tektonicznej zwanej Synklinorium Szczecińskim, w Niece Szczecińskiej. W podłożu synklinorium dominują dolnokredowe osady turonu i cenomanu, a także utwory kredowe, które na całym obszarze gminy przykryte są osadami kenozoiku zarówno wieku trzeciorzędu, jak i czwartorzędowego.

Trzeciorząd reprezentowany jest przez oligocen oraz miocen o łącznej miąższości osadów ok. 170 m. Oligocen budują głównie piaski glaukonitowe oraz iły o charakterystycznej zielonej barwie. Miocen reprezentują ułożone na przemian szare i brunatnoszare mułki, iły i piaski oraz węgle brunatne, a górne jego partie pstry iły poznańskie.

Czwartorzęd tworzą plejstoceny utwory lodowcowe i wodno-lodowcowe związane z czterema zlodowaceniami, które objęły ten obszar, oraz utwory holocenu. Łączna miąższość tych utworów dochodzi do 100 m. Osady pochodzące z najstarszego zlodowacenia południowopolskiego występują tylko lokalnie. Ponad nimi zalegają piaski i żwiry rzeczne interglacjału mazowieckiego, a następnie fluwiogłacialne piaski, żwiry i mułki oraz glacialne gliny zwałowe wiekowo przynależne do zlodowacenia środkowopolskiego, stadiu Odry i Warty. Najmłodsze zlodowacenie - faza leszczyńska pozostawiła tu przede wszystkim gliny zwałowe, rzadziej osady fluwiogłacialne. Często w granicach gminy Kuślin spotyka się osady rzeczne interglacjału emskiego rozdzielałającego glaciala środkowopolski i bałtycki. Profil litologiczny czwartorzędu kończą utwory holocenu reprezentowane głównie przez gleby, namuły, torfy oraz kredę jeziorną.

Warstwę powierzchniową na terenie gminy, jak wyżej wspomniano stanowią twory fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego. Są to: w części zachodniej - piaski, żwiry oraz głązy wodnolodowcowe, na północny - wschód od Mogilnicy Wschodniej oraz w części południowej, piaski i żwiry wodnolodowcowe, na przeważającym jednak obszarze występuje glina zwałowa. Na tych utworach na znacznym obszarze wykształciła się gleba, część utworów piaszczystych, szczególnie w południowym rejonie gminy w okresie pogłacialnym uległa zwydmieniu. Powierzchnię teren w dolinach rzecznych i większych obniżeniach stanowią najczęściej namuły, torfy oraz rzadziej kreda jeziorna.

Występujące warunki gruntowe wyniesionych powierzchni wysoczyznowych i sandrowych są korzystne dla zabudowy. Niewskazane są jedynie wszelkie tereny silnie nachylone oraz nisko położone, a zdecydowanie niekorzystne dna rynien jeziornych, dolin cieków oraz dużych zagłębień bezodpływowych, zajęte przez grunty organiczne i próchniczne, nadto okresowe zalewane lub podtapiane.

Warunki glebowe jakie panują na terenie gminy są lepsze od przeciętnych wykazując wskaźnik bonitacji jakości i przydatności rolniczej gleb na poziomie 55,3. Gmina Kuślin jest typową

gminą rolniczą charakteryzującą się wysoką produkcją głównie różnego typu zbóż i roślin pastewnych.

Gleby uzależnione są od budowy geologicznej i wykształciły się głównie na osadach lodowcowych czyli na glinie i piaskach. Na terenie gminy przeważają gleby III i IV klasy bonitacyjnej rdzawe, bielcowe, płowe i brunatne. Gleby klas II, IIIa, IIIb chronione na mocy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych stanowią około 39,3% ogółu gruntów ornych, przy czym udział gleb klasy II jest znikomy (0,2%). Łącznie gleby klas II-IV zajmują powierzchnię 82,6% ogółu gruntów ornych.

Na terenach nisko położonych, charakteryzujących się nadmiernym uwilgotnieniem przeważają gleby (czarne ziemie właściwe i zdegradowane, gleby glejowe) kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego lub słabego.

Zróznicowane są gleby użytków zielonych, średnich i słabych, występujących w dnach: rynien jeziornych, dolin cieków oraz licznych zagłębień (czarne ziemie, właściwe lub zdegradowane, gleby murszowo-mineralne i murszowate, torfowe i mułowo-torfowe).

Wśród kompleksów gleb, będących typami siedliskowymi powierzchni produkcyjnej wyróżniamy:

- kompleks gleb pszennych – dobrych, do których należą gleby brunatne, pseudobielcowe i czarne ziemie, wytworzone na glinach i iłach; nadają się do uprawy wszystkich roślin i zajmują 8% powierzchni gminy;
- kompleks gleb pszennych wadliwych, do których należą gleby brunatne z okresowym niedoborem wody; zajmują 4% powierzchni gminy;
- kompleks gleb żytnich – bardzo dobrych, do których należą najlepsze gleby lekkie, w większości pseudobielcowe; nadają się do uprawy wszystkich roślin; zajmują 29% powierzchni gminy;
- kompleks gleb żytnich – dobrych, do których należą najlepsze gleby wytworzone z piasków gliniastych lub piasków głęboko zalegających w glinach; należą do nich gleby brunatne, pseudobielcowe, czarne ziemie i mady; zajmują 28% powierzchni gminy;
- kompleks gleb żytnich – słabych, do których należą gleby lekkie, wykształcone z piasków głębokich, głównie brunatne, pseudobielcowe, rzadko mady; są skłonne do przesychania i są słabym środowiskiem upraw polowych; zajmują 15% powierzchni gminy;
- kompleks gleb żytnich – bardzo słabych, do których należą najłżejsze gleby brunatne, wykształcone na płytkich piaskach słabo gliniastych o płytkim poziomie próchnicy; zajmują 7% powierzchni gminy;

- kompleks gleb zbożowo – pastewnych mocnych gdzie większość z nich to czarne ziemie lub mady; zasobne w składniki pokarmowe o dużej zdolności zatrzymania wody; zajmują 2% powierzchni gminy;
- kompleks gleb zbożowo – pastewnych słabych; są to gleby lekkie, na ogół pseudobielicowe, mady oraz murszowe i murszowate; większość z nich to czarne ziemie i mady; zajmują 1% powierzchni gminy.

Klasyfikacja bonitacyjna gleb gminy, kształtuje się w granicach średnich wojewódzkich, co pozwala zaliczyć Kuślin do gmin o korzystnych warunkach glebowych.

2.3. Surowce mineralne

Gmina Kuślin jest obszarem mało zasobnym w surowce mineralne. Na terenie gminy, w utworach permskich występują złoża węglowodorów (gazu ziemnego i ropy naftowej).

Przedmiotowe tereny objęte projektem zmiany planu oznaczone na zał. 2 i 3 obejmuje koncesja nr 14/2001/Ł z dnia 14.11.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Pniewy – Stęszew”, ważna do dnia 14.11.2047 r.

Obszar objęty planem w Dąbrowie dz. nr 102/1 położony jest w granicach obszaru i terenu górniczego "Sątopy".

2.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Omawiany obszar położony jest w rejonie rzeki Warty, w zlewni Mogielnicy będącej dorzeczem Odry. Sieć hydrograficzną gminy jest wyjątkowo uboga i reprezentowana głównie przez ciek wodny, z których największym jest rzeka Mogilnica, stanowiąca trzy ciek łączące się ze sobą w rejonie Wojnowic i Troszczyń (gmina Opalenica). Przez teren gminy Kuślin przepływa Mogilnica i Mogilnica Zachodnia. Pozostałe ciek wodny gminy to w większości system kanałów stale lub okresowo płynących. Rzeka Mogilnica uchodzi do Obrzańskiego Kanału Północnego.

Podobnie jak większość rzek polskich, również ciek omawianego obszaru charakteryzuje śnieżno-deszczowy ustrój zasilania z jednym maksimum i jednym minimum w ciągu roku. Zasilanie śnieżne powoduje na ogół długotrwałe utrzymywanie się stanów wysokich w okresie wiosennych roztopów (z reguły od lutego do kwietnia), po czym następuje stopniowe obniżanie się poziomu wody, trwające aż do jesieni. Wezbrania letnie są wyraźnie mniejsze od wiosennych. Zróżnicowanie stanów wody i przepływów jest niekiedy duże. Wynika to często z małej zdolności retencyjnej niektórych zlewni i widoczne jest zwłaszcza w przypadku drobnych cieków.

Na terenie gminy występują nieliczne, małe jeziora o łącznej powierzchni około 7,0 ha zlokalizowane na terenach podmokłych oraz w obrębie mikroregionu wału Lwówecko – Rakoniewickiego w terenach leśnych.

W porównaniu z innymi regionami kraju, środowisko przyrodnicze gminy jest mało atrakcyjne i mało przydatne dla rekreacji. Małe zbiorniki wodne podatne są na zatorfienie i zamulenie przez co znacznie tracą na swojej wielkości i atrakcyjności. Przeważają zatem akweny płytkie, silnie eutroficzne, zanieczyszczone biologicznie i chemicznie (spływające z pól resztki nawozów oraz środków ochrony roślin). Strefy brzegowe jezior są mało przydatne do plażowania, istnieją jednak sprzyjające warunki dla wędkowania, wycieczek rowerowych czy pieszych.

Na obszarze gminy występują dwa czwartorzędowe Główne Zbiorniki Wód Podziemnych - nr 144 i 145, nazywane odpowiednio: Wielkopolska Dolina Kopalna (WDK) oraz Dolina Kopalna Szamotuły – Duszniki. Większa część gminy po stronie południowej znajduje się w granicach Wielkopolskiej Doliny Kopalnej, a północno – wschodni rejon należy do zbiornika Doliny Kopalnej Szamotuły - Duszniki. Budowa geologiczna gminy sprawia, iż zalegające tu gliny zwałowe i ropy zapewniają dobrą izolację zasadniczych poziomów wodonośnych przed infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni.

Tereny objęte projektem zmiany planu, przedstawione na zał. 2 i 3 położone są w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”.

W obrębie GZWP nr 144 wyróżnia się dwa rodzaje granic, a mianowicie kontakt osadów wodonośnych z glinami zwałowymi czwartorzędu i ropy neogeńsko-paleogeńskimi oraz kontakt mieszany w dolnej części. W górnej części – osady wodonośne doliny kontaktują się z osadami fluwioglacjalnymi, międzymorenowymi. Granicę dolną jednostki stanowi powierzchnia erozyjna dna wielkopolskiej doliny kopalnej i jej dopływów. Tworzą ją ropy i muły neogeńsko- -paleogeńskie lub gliny zwałowe i muły zalegające na ropy, piaski miocenu i oligocenu oraz margle kredy górnej. Granicę górną zbiornika stanowią gliny morenowe, muły i ropy zastoiskowe lub piaski i żwiry. Utworami wodonośnymi zbiornika są piaski średnioziarniste, gruboziarniste i drobnoziarniste, lokalnie mułkowate, piaski ze żwirem oraz żwiry. Ich miąższość jest zmienna zarówno w przekroju poprzecznym doliny, jak i na jej równoleżnikowym przebiegu i wynosi od kilku do 60 m, najczęściej 10–25 m. Wód podziemnych zbiornika do tej pory nie zanieczyszczono.

Zasoby wód podziemnych na analizowanym obszarze znajdują się częściowo w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (PLGW600060) oraz częściowo w JCWPd nr 59 (PLGW600059).

JCWPd nr 60 charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym oraz dobrym stanem ilościowym, jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi są osiągnięcie dobrego stanu chemicznego i utrzymanie dobrego stanu ilościowego. Zgodnie z Mapą stanu jednolitych części wód

podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary stan chemiczny i ilościowy ww. JCWPd określono jako dobry (2019 r.).

Według „Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2022” w punkcie nr MONBADA 2558 Wojnowice stwierdzono III klasę końcową dla wartości średnich (2022 r.).

JCWPd nr 59 charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym oraz dobrym stanem ilościowym, nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi są osiągnięcie dobrego stanu chemicznego i utrzymanie dobrego stanu ilościowego. Zgodnie z Mapą stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary stan chemiczny i ilościowy ww. JCWPd określono jako dobry (2019 r.).

Według „Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2022” w punkcie nr MONBADA 5915 stwierdzono II klasę końcową dla wartości średnich (2022 r.).

Obszar objęty planem przechodzi przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – Mogilnica Zachodnia (kod PLRW6000161856869), Szarka (RW60001018785329), Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej (RW6000101856839).

Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry Mogilnica Zachodnia (kod PLRW6000161856869) 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.

Zgodnie z danymi udostępnionymi na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu - tabela” dla JCWP Mogilnica Zachodnia (PLRW6000161856869) określono zły potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego. Ogólna ocena to zły stan wód (2021 r.).

Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry Szarka (kod RW60001018785329) 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.

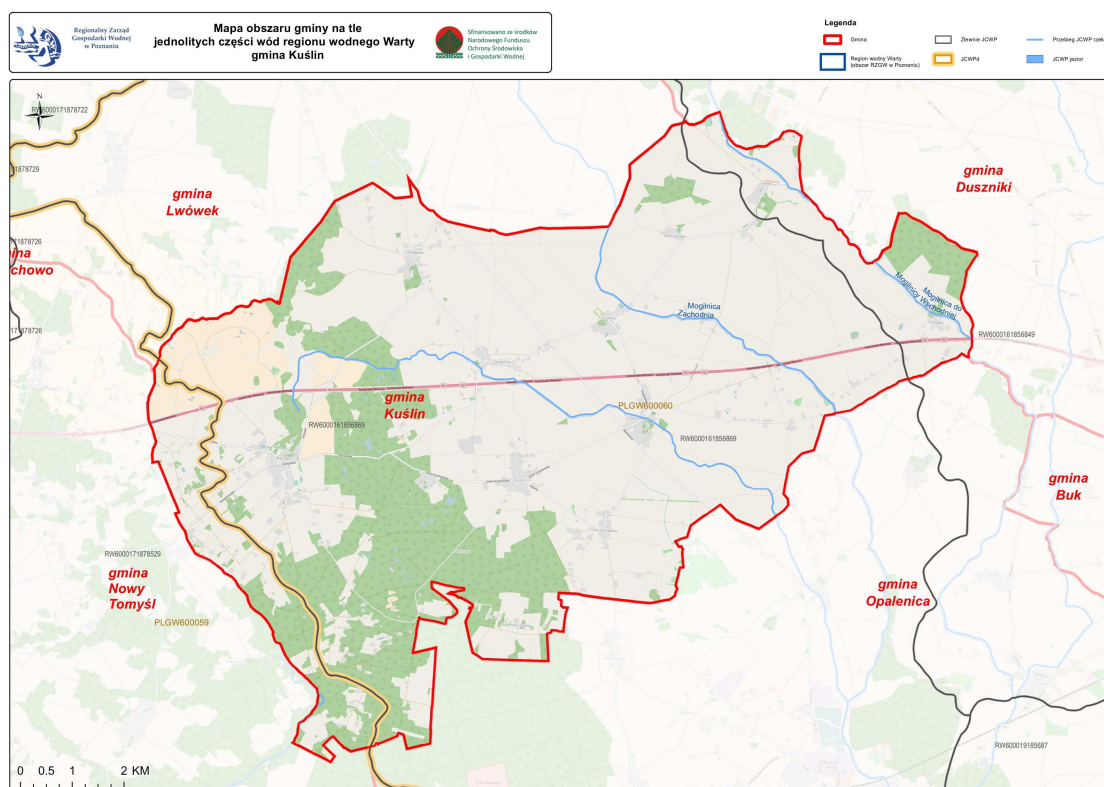
Zgodnie z danymi udostępnionymi na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu - tabela” dla JCWP Szarka określono słaby stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego. Ogólna ocena to zły stan wód (2021 r.)

Zgodnie z ustaleniami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej (kod RW6000101856839) 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, zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D i dobrego stanu chemicznego.

Zgodnie z danymi udostępnionymi na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu - tabela” dla JCWP Szarka określono zły potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego. Ogólna ocena to zły stan wód (2021 r.)

Ryc. 5. Mapa obszaru gminy na tle jednolitych części wód regionu wodnego Warty gmina Kuślin.



źródło: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu

2.5. Warunki klimatyczne

Klimat obszaru gminy Kuślin związany jest z ogólną cyrkulacją mas powietrza napływającego głównie z południowego Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego. Według podziału rolniczoklimatycznego R. Gumińskiego, gmina położona jest w cieplejszej części dzielnicy środkowej (VII), która obejmuje dorzecze środkowej Warty.

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Alojzego Wosia (1993) obszar objęty projektem zmiany planu położony jest w granicach rozległego Regionu Środkowopolskiego (XV). W porównaniu z

innymi regionami Niziny Wielkopolskiej, odznacza się on nieco częstszym występowaniem pogody bardzo ciepłej i jednocześnie pochmurnej bez opadu (ok. 38,7 dni w roku).

Obszar gminy należy do obszarów o jednej z niższych w Polsce sumie opadów rocznych, a średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,2°C. Najchłodniejszymi miesiącami są styczeń i luty z temperaturami wahającymi się od – 6 do 5°C (średnia temperatura stycznia wynosi około -20°C), a najcieplejszym miesiącem lipiec z średnią temperaturą +18,2°C.

Długość okresu wegetacyjnego wynosi 210 - 220 dni. Roczna suma opadów nie przekracza 550 mm na rok. Podobnie jak na większości terytorium kraju, również w rejonie Kuślina przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie.

2.6. Roślinność i świat zwierzęcy

Szata roślinna w gminie jest urozmaicona, chociaż długotrwała działalność człowieka i intensywna eksploatacja środowiska przyrodniczego doprowadziły do wyginięcia i redukcji zasięgu geograficznego wielu gatunków roślin.

Zgodnie z przyrodniczo-leśnym podziałem Polski L. Mroczkiewicza gmina Kuślin leży w obrębie Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej, dzielnicy Wielkopolsko-Kujawskiej charakteryzującej się warunkami sprzyjającymi głównie rozwojowi borów sosnowych świeżych z domieszką gatunków liściastych jak dąb, buk i grab.

Na terenie gminy wyróżniamy dwa kompleksy leśne: południkowo rozciągnięty kompleks leśny w zachodniej części gminy oraz drugi znacznie mniejszy na północ od miejscowości Turkowo. Wszystkie występujące w gminie lasy są własnością Skarbu Państwa i objęte są zarządem Nadleśnictwa Grodzisk Wlkp. Występują one w miejscowościach: Chraplewo, Dąbrowa, Głuponie, Kuślin, Michorzewo, Nowa Dąbrowa, Śliwno, Turkowo i Wąsowo. Są to przede wszystkim bory świeże i mieszane z przeważającym drzewostanem sosny zwyczajnej, dębu szypułkowego, brzozy i olszy.

Lasy gminy Kuślin zaliczają się do III Krainy Przyrodniczo-Leśnej Wielkopolsko-Pomorskiej, dzielnicy Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej i analogicznie, jak całość lasów obszarów nizinnych, prócz funkcji gospodarczych tworzą warunki zachowania różnorodności biologicznej, a także pełnią funkcję glebo- i wodochronne.

Znaczną rolę na obszarze gminy odgrywają zbiorowiska roślinności łąkowej. Wyróżniamy ich dwa rodzaje:

- łąki nadrzeczne (dolinne) często nadmiernie wilgotne,
- łąki smużne, śródpolne zajmujące wąskie smugi wzdłuż naturalnych cieków wodnych.

Zieleń nieleśną na terenie gminy stanowią zespoły roślinności naturalnej w sąsiedztwie cieków, a także urządzona roślinność parków, skwerów, cmentarzy, ogrodów przydomowych i

działkowych, zadrzewienia wzdłuż ciągów komunikacyjnych, śródpolne. Dodatkowo na terenie gminy zlokalizowane są zabytkowe parki podworskie.

W granicach gminy Kuślin znajduje się kilkadziesiąt pomników przyrody, tworzących niekiedy cenne aleje drzew, oraz cały szereg udokumentowanych stanowisk roślin chronionych i rzadkich. Ponadto część lasów uznawana jest za chronione. Wśród nich wyróżniamy lasy wodochronne o łącznej powierzchni ok. 1 645,03 ha, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody o pow. ok. 9,28 ha, lasy stanowiące drzewostany nasienne (4,57 ha) oraz lasy stanowiące ostoję zwierząt chronionych (37,41 ha).

W szacie roślinnej terenu gminy znaczne powierzchnie zajmuje roślinność urządzona. Na szczególną uwagę zasługują parki podworskie w Chraplewie, Michorzewie, Śliwnie, Trzciance, Turkowie i Wąsowie. Niestety większość z nich jest mocno zaniedbana i zniszczona. Wymaga ona uporządkowania i przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych. Uzupełnieniem ww. zespołów parkowych są parki miejskie, stare, zadrzewione cmentarze, wyjątkowo liczne zadrzewienia przydrożne, przywodne i śródpolne oraz okazałe, pojedyncze drzewa. Efektownie prezentują się stare obsadzenia dróg.

Świat zwierzęcy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju. Wg podziału zoograficznego A. Jakubskiego, teren gminy wchodzi w skład dzielnicy bałtyckiej – krainy południowobałtyckiej. Wylesienie, omszenie łąk, melioracje, regulacje rzek i inne działania zniszczyły szereg naturalnych siedlisk i biotopów. Spowodowało to znaczne ubytki fauny regionu, szczególnie wśród gatunków niższych, ale także wśród ssaków, z których najliczniejszymi reprezentantami są w lasach jelenie, sarny, lisy, danielle, borsuki, zające, kuny i łasice, a z drobnych gryzoni – popielice, jeże, krety, myszy.

Dość licznie świat zwierzęcy reprezentowany jest przez ptaki, zarówno osiadłe, jak i wędrowne. Z ptaków drapieżnych występują: myszołów zwyczajny, sokół-pustułka, ruda kania. Pospolite są kruki, dzięcioły, sroki, orzechówki oraz powszechnie występujące w Polsce, takie jak: wróbel, szpak, kos, sikora, czyżyk, gil, skowronek.

Występujące gady to: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec, zaskroniec. Płazy reprezentowane są przez różne rodzaje żab, ropuch oraz traszki. Świat owadów jest licznie reprezentowany i typowy dla lasów i pól otwartych, licznie występują motyle (szlaczkonie, cytrynki, rusałki, powszechny jest też żuk gnojarsz, ryjowiec, koniki polne, a z mięczaków – pomrów błękitny oraz ślimak nadobny.

Tereny objęte projektem zmiany planu jest częściowo przekształcone. Tereny objęte miejscowym planem to pola uprawne, tereny zabudowane w związku z powyższym nie są bogate w cenne przyrodniczo siedliska fauny i flory. Znajdujące się na tym terenie gatunki przyzwyczały się do obcowania z człowiekiem i posiadają charakter antropogeniczny. Wyjątek stanowi działka nr 102/1 w miejscowości Dąbrowa. Na terenie działki znajdują się pojedyncze zadrzewienia, działka otoczona jest lasem.

Na podstawie wizji lokalnej nie odnotowano gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz.U. 2020 poz. 26), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochronie gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), gatunki z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. *w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) – tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie.

2.7. Stan jakości powietrza i klimat akustyczny

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. Na terenie całej gminy miejscowych źródeł zanieczyszczeń jest niewiele. Największy wpływ na warunki higieny atmosfery ma tzw. niska emisja pochodząca z lokalnych kotłowni oraz palenisk domowych.

Przy ocenie jakości powietrza atmosferycznego na obszarze objętym projektem zmiany Studium wykorzystano raport GIOŚ w Poznaniu pt. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2022*. Prezentowaną ocenę wykonano w odniesieniu do odnowionego układu stref i zmienionych poziomów substancji, 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*. Według odnowionego podziału strefę stanowią: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy i tzw. pozostały obszar. Zgodnie z tym raportem obszar objęty projektem zmiany planu zaliczono do strefy wielkopolskiej.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu

wszystkie strefy zaliczono do klasy A. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ wszystkie strefy zaliczono do klasy C. W klasyfikacji dodatkowej w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego wszystkie strefy zaliczono do klasy D2, w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego I fazy wszystkie strefy uzyskały klasę A. Pod względem kryteriów określonych w celu ochrony roślin, strefę wielkopolską w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu zaliczono do klasy A. W klasyfikacji dodatkowej w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefie przypisano klasę D2.

Ustalenia zmiany planu nie wpłyną na wzmożenie ruchu na w/w drogach. W związku z tym nie przewiduje się, aby na terenach objętych zmianą planu przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu. Dla przedmiotowych dróg nie były wykonywane pomiary natężenia ruchu.

2.8. Obiekty i obszary chronione

2.8.1. Środowisko przyrodnicze

Teren objęty zmianą planu położony jest poza granicami obszarów objętych ochroną przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

2.8.2. 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 artystyczne 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 terenach 2U-P, 3.1MNW-ML, 3.2MNW-ML, 3KR znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne AZP 53-22/24, AZP 54-21/10, ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Na

terenie 1MNW-U znajduje się budynek dawnej szkoły w Turkowie - obecnie dom nr 28, ujęty w gminnej ewidencji zabytków.

2.9. Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze

W projekcie zmiany planu nie przeznacza się gruntów rolnych na cele nierolnicze.

2.10. Zmiana przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne

W projekcie zmiany planu nie przeznacza się gruntów leśnych na cele nieleśne.

2.11. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektu zmiany planu

Kierunki polityki przestrzennej zawarte w zmianie 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. Zgodnie z aktualną zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy analizowane tereny zostały przeznaczone jako tereny rozwojowe dla poszczególnych funkcji.

Aktualne zagospodarowanie terenu oraz stan poszczególnych elementów środowiska charakteryzuje się pośrednim stopniem przekształcenia cech naturalnych, ze względu na istniejące zagospodarowanie terenu. Brak zmiany planu, obowiązującego 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.

Zaniechanie realizacji projektu zmiany planu spowoduje, że lokalizacja nowej zabudowy prowadzona będzie w oparciu o obecnie obowiązujące przepisy, które nie zawierają odpowiednich zapisów chroniących środowisko przyrodnicze.

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

planu uniemożliwi dalszy rozwój regionu. Przekształcenie terenu związane z realizacją zapisów zmiany planu 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.

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 planu 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 planu miejscowego 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.

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 PLANU ORAZ REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU

Istniejącymi obecnie problemami, które mogą być istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu jest potrzeba ochrony terenów wolnych od zabudowy przed ich chaotycznym zagospodarowywaniem, a co za tym idzie, niezorganizowaną obsługą komunikacyjną, gospodarką ściekową, niekontrolowanym wzrostem zanieczyszczenia gleby, wód, powietrza. Analizując problematykę uwarunkowań przestrzennych w szerszym kontekście należy uznać, że obecnymi elementami mogącymi mieć wpływ na jakość ochrony środowiska i ładu przestrzennego są niekontrolowane rozproszenia terenów zurbanizowanych ze szczególnym uwzględnieniem tendencji suburbanizacyjnych. Stwierdzić należy, że jedynie wprowadzenie stosownych uregulowań pomoże stworzyć i utrzymać zorganizowaną, wielofunkcyjną przestrzeń, z zachowaniem zasad w zakresie realizacji zabudowy poszczególnych terenów.

W zakresie przewidywanego oddziaływania skutków realizacji projektu zmiany planu 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.

- 1) nakaz zachowania standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi
- 2) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z uwzględnieniem pkt 3 (ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko);
- 3) w granicy terenu 2U-P dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z uwzględnieniem pkt 4, z zakazem:
 - a) elektrowni konwencjonalnych, elektrociepłowni,
 - b) instalacji do przetwarzania lub przechowywania odpadów promieniotwórczych,
 - c) grzebowisk zwłok zwierzęcych,
 - d) instalacji do przetwarzania produktów zawierających azbest,
 - e) instalacji do produkcji mas bitumicznych,
 - f) instalacji do zgazowywania, odgazowywania lub upłynnniania węgla lub łupku bitumicznego, instalacji do wytwarzania smarów z ropy naftowej,
 - g) instalacji do brykietowania węgla kamiennego lub brunatnego,
 - h) wierceń wykonywanych w celu składowania odpadów promieniotwórczych;
- 4) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) zakaz elektrowni wiatrowych oraz biogazowni.

3.1. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat lokalny

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

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu wiązać się będzie z emisją zanieczyszczeń pochodzących z źródeł punktowych związanych z ogrzewaniem budynków. Przewiduje się, że realizacja projektu zmiany planu miejscowego 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 planu będzie czasowa, ze skutkiem odwracalnym, a przy zachowaniu odpowiednich norm pracy może być znacznie zminimalizowana.

Projekt zmiany planu ustala 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 (zgodnie z działaniami naprawczymi zawartymi w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej przyjętym uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie kreślenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej – dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954. Niniejszy program uchwalony został przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego na podstawie art. 91 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219), w zw. z art. 7 pkt 2 ustawy z dnia 13 czerwca 2019 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. poz. 1211 oraz z 2020 r. poz. 568) z uwzględnieniem zakazu elektrowni wiatrowych oraz biogazowni.

W zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych ustalono stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi (tj. zgodnie z uchwałą nr XXXIX/941/17 z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw). „Ograniczenia i zakazy dotyczą:

- 1) instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, o których mowa w art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2017 r. poz. 220, poz. 791, poz. 1089 i poz. 1387), takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli:
 - a) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub
 - b) wydzielają ciepło poprzez:
 - i) bezpośrednie przenoszenie ciepła lub
 - ii) bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy lub

iii) bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza;

2) podmiotów eksploatujących instalacje wymienione w pkt 1.”

Stosowanie odnawialnych źródeł energii – fotowoltaiki, nie powoduje emisji substancji do powietrza, w związku z ich eksploatacją nie uwalniają się zanieczyszczenia, jest to instalacja bezemisyjna.

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

W zakresie wpływu ustaleń projektu zmiany planu miejscowego 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).

Tereny zieleni urządzonej mają istotne znaczenie w utrzymaniu składu atmosfery przez produkcję tlenu i wychwytywanie z niej „trucizn”. Ponadto 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 arealów powierzchni biologicznie czynnych, ale i rozsądny dobór roślinności. Zaleca się pozostawienie i wprowadzanie drzew i krzewów, ponieważ wpływają pozytywnie na jakość powietrza, zatrzymują pyły. Projekt planu nakazuje zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu.

3.2. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Zgodnie z obowiązującymi wymogami, określone w projekcie zmiany planu miejscowego założenia rozwoju przestrzennego opierają się na rzeczywistym rozpoznaniu stanu zasobów wodnych. Projekt zmiany planu wprowadza obowiązek zachowania systemu melioracyjnego, a w

przypadku konieczności jego naruszenia zastosowanie rozwiązań zastępczych, zgodnie z przepisami odrębnymi (m.in. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne). 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, art. K. Ostrowski, Kraków 2011r.). Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne: *Przy planowaniu, wykonywaniu oraz utrzymywaniu urządzeń melioracji wodnych należy kierować się potrzebą zachowania zróżnicowanych biocenoz polnych i łąkowych, koniecznością osiągnięcia dobrego stanu wód oraz koniecznością osiągnięcia celów środowiskowych.*

Melioracje przyczyniają się do zmian reżimów hydrologicznych w zlewniach rzek. Drenowanie użytków rolnych powoduje zmniejszenie spływów powierzchniowych powodujących erozję i zmywanie składników nawozowych oraz przyczynia się do złagodzenia fali powodziowej, bowiem wierzchnia warstwa gleb po odwodnieniu jest zdolna do przyjmowania wód opadowych lub roztopowych. Nieco inaczej jest w przypadku odwodnienia rowami otwartymi. W pierwszej fazie, podobnie jak w przypadku drenowania, następuje złagodzenie fali powodziowej. W drugiej fazie, gdy zdolność retencyjna gleby zostanie wyczerpana, dodatkowe ilości deszczu czy wód roztopowych spływają szybciej niż przed melioracją, co zwiększa przepływy wody w rzekach. W dekadach posusznych wilgotność zdrenowanej gleby mineralnej jest wielokrotnie większa niż niezdrenowanej. Dzieje się tak dlatego, że – szczególnie w przypadku gleb ciężkich – po zdrenowaniu polepsza się struktura gleby i zdolność retencjonowania wody. Gleby strukturalne wchłaniają 85% opadów, podczas gdy niestrukuralne zaledwie 15%. Dzięki polepszeniu struktury gleby i obniżeniu poziomu wody spływy powierzchniowe są do 2–3 razy mniejsze (ogranicza to erozję gleb), a rośliny korzenia się głębiej i są odporniejsze na suszę atmosferyczną. Jak się okazało, melioracje użytków rolnych raczej nie przyczyniają się istotnie do obniżenia poziomu płytkich wód gruntowych (Lipiński, „Zarys rozwoju oraz produkcyjne i środowiskowe znaczenie melioracji w świetle badań”, 2006). Natomiast źle przeprowadzona melioracja prowadzi do zmniejszenia różnorodności gatunkowej, zwiększenia prawdopodobieństwa podtopień i powodzi w przypadku nawałnych deszczy oraz obniżenia wód gruntowych. Prawidłowa przebudowa urządzeń melioracyjnych, przeprowadzona zgodnie z przepisami odrębnymi, nie pogorszy środowiska gruntowo – wodnego obszaru opracowania oraz terenów znajdujących się w sąsiedztwie. Poprawnie zrealizowany system melioracyjny będzie skuteczny i wydajny tak by nie doprowadzić do lokalnych podtopień, m.in. w przypadkach wystąpienia nawałnych deszczy.

Dopuszczono budowę, przebudowę, rozbudowę, odbudowę, rozbiórki i remonty sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz istniejących linii elektroenergetycznych zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Tereny objęte zmianą planu nie posiadają dostępu do kanalizacji deszczowej. Zgodnie z §28 ust. 1 i ust. 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 odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z §8 pkt 1 rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m 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 odprowadzeniem do odbiornika (np. poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione). 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 (np. duży udział powierzchni trwale uszczelnionych, trudne warunki gruntowo-wodne itd.). Ponadto zgodnie z §17 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej: terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1ha, obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być

wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75 a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, bez oczyszczania. Istotne jest aby chronić i zapobiegać negatywnym zjawiskom związanym z kształtowaniem zasobów wodnych.

Należy zwiększać ilość zasilania wód powierzchniowych wodami opadowymi i roztopowymi poprzez zachowanie możliwie największej powierzchni nieutwardzonej. 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. 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. Stosowanie się do zapisów niniejszej prognozy oraz przepisów odrębnych nie spowoduje negatywnego oddziaływania na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych.

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.

Zapisy projektu zmiany planu ustalają zaopatrzenie budynków w wodę z sieci wodociągowej, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w razie braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej działka może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zapewnienia możliwości korzystania z indywidualnego ujęcia wody.

Ścieki bytowe, komunalne, przemysłowe odprowadzane będą zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie 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 od 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 nie doszło 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. Ewentualna nieszczelność zbiorników bezodpływowych i awaryjność indywidualnych oczyszczalni ścieków lub niewłaściwa ich eksploatacja, może przyczynić się do zanieczyszczenia zarówno wód podziemnych jak i gleby, a za jej pośrednictwem również wód powierzchniowych. Zatem należy uznać, że ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na stan wód, przy zastosowaniu możliwych rozwiązań (w tym indywidualnych) w zakresie gospodarki ściekowej, zgodnie z przepisami prawa.

W granicy terenów 2U-P, 2.1KR, 2.2KR, 2.3KR, 2.4KR, 3.1MNW-ML, 3.2MNW-ML, 3KR ustalono ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska” granice którego określają przepisy odrębne, poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu objętego niniejszą zmianą planu, zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ramowa Dyrektywa Wodna nakłada na państwa członkowskie Unii Europejskiej obowiązek opracowania i wdrożenia programów działań służących osiągnięciu ustalonych celów środowiskowych dla GZWP. W odniesieniu do wód podziemnych (art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne) celem środowiskowym jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;

- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Jednym ze sposobów szeroko pojętej ochrony wód podziemnych służącej osiągnięciu celów środowiskowych jest opracowana w Polsce koncepcja udokumentowania i ochrony najcenniejszych zasobów tych wód – głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ochronie zasobów wodnych służy m.in. ustanawianie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, do których zalicza się także główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP).

Ustalenia projektu zmiany planu 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” pod warunkiem stosowania się do zapisów uchwały, niniejszej prognozy oraz przepisów odrębnych. Zgodnie z ustaleniami planu gospodarka wodno - ściekową, na terenie objętym planem, będzie realizowana, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym przepisami chroniącymi wody powierzchniowe i podziemne w trakcie realizacji, jak i eksploatacji inwestycji.

3.3. Oddziaływanie na powierzchnię terenu, gleby i zasoby naturalne

Dla części obszaru objętego projektem zmiany planu, 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 wszystkich 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.

Ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, w tym z odnawialnych źródeł energii - fotowoltaiki, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dopuszczono uzbrojenie terenu w zakresie usług telekomunikacyjnych, w oparciu o istniejącą i projektowaną sieć telekomunikacyjną.

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

Zmiany ukształtowania terenu i właściwości gruntów mogą wystąpić także w skutek dopuszczonych w projekcie zmiany planu robót w zakresie budowy, przebudowy, rozbudowy, odbudowy, rozbiórki i remontów sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w obrębie omawianego obszaru.

Wprowadzenie nowej zabudowy na analizowanym obszarze spowoduje wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Zapisy projektu planu 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.

W granicy terenów 3.1MNW-ML, 3.2MNW-ML, 3KR ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu i zabudowie działek budowlanych terenu górniczego "Sątopy" Nr 7673 – gazy ziemne, granice którego określają przepisy odrębne, poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu objętego niniejszą zmianą planu, zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi;

W granicy terenów 3.1MNW-ML, 3.2MNW-ML, 3KR ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu i zabudowie działek budowlanych obszaru górniczego "Sątopy" Nr 466 – gazy ziemne, granice którego określają przepisy odrębne, poprzez zabudowę i zagospodarowanie terenu objętego niniejszą zmianą planu, zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

Tereny objęte projektem zmiany planu jest częściowo przekształcone. Tereny objęte miejscowym planem to pola uprawne, tereny zabudowane w związku z powyższym nie są bogate w cenne przyrodniczo siedliska fauny i flory. Znajdujące się na tym terenie gatunki przyzwyczały się do

obcowania z człowiekiem i posiadają charakter antropogeniczny. Wyjątek stanowi działka nr 102/1 w miejscowości Dąbrowa. Na terenie działki znajdują się pojedyncze zadrzewienia, działka otoczona jest lasem. Ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach.

Wprowadzenie zmian w sposobie zagospodarowania terenów objętych projektem zmiany planu spowoduje zmianę charakteru występującej na nich roślinności. Dotyczą one zwłaszcza terenów dotychczas niezagospodarowanych, na których realizacja ustaleń projektu zmiany planu wpłynąć może długotrwale na świat roślinny i zwierzęcy. W projekcie zmiany planu miejscowego ustalono minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego, jednak proponuje się, aby powierzchnie te były jak największe, bowiem roślinność korzystnie wpływa na mikroklimat oraz pełni funkcję zabezpieczającą przed procesami erozyjnymi.

Szate roślinną analizowanego terenu wzbogaci zróżnicowana gatunkowo zieleń towarzysząca nowej zabudowie, która zostanie prawdopodobnie wykształcona w formie ogródków przydomowych, zieleni izolacyjnej. Spodziewać się można, że na analizowanym obszarze posadzone zostaną nowe gatunki roślin, które podniosą wartość przyrodniczą i estetyczną zbiorowisk roślinnych. Należy mieć na uwadze, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności, w odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski.

Wprowadzenie nowej zabudowy, spowoduje niewielkie zmiany żyjącej tu fauny. Ustalenia projektu zmiany planu, poprzez zmiany w zagospodarowaniu terenu i wiążące się z tym zmiany szaty roślinnej spowodować mogą ograniczenie powierzchni życiowej występujących tu pospolitych gatunków zwierząt. Przepisy projektu zmiany planu pozwalają na zachowanie odpowiednich areałów powierzchni biologicznie czynnych, ponadto biorąc pod uwagę niewielką różnorodność gatunkową przedstawicieli rodzimej fauny oraz ich niewielkie wymagania życiowe nie przewiduje się niekorzystnego wpływu na populacje zwierząt. Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono występowania jakichkolwiek chronionych i zagrożonych gatunków, w związku z czym nie wprowadza się żadnych zapisów w tym zakresie.

Dopuszczenie w planie stosowania odnawialnych źródeł energii – fotowoltaiki może wpłynąć na faunę. Obecność systemów fotowoltaicznych wiązać się może z wystąpieniem tzw. efektu olśnienia. Zjawisko to wiąże się z chwilowym oślepieniem ptactwa, które spowodowane jest odbiciem światła od powierzchni paneli fotowoltaicznych, co może prowadzić do dezorientacji ptaków. Efekt ten może również powodować utożsamianiem paneli fotowoltaicznych przez ptactwo z powierzchnią wody. Podkreślić należy, iż ogniwa fotowoltaiczne pokryte są powłoką antyrefleksyjną, która zwiększa absorpcję promieniowania słonecznego. Powłoka ta zapobiega również wystąpieniu

niepożądanego efektu odbicia światła. W związku z powyższym nie przewiduje się, aby systemy fotowoltaiczne negatywnie wpłynęły na ornitofaunę.

Drzewa wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie można dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby. Należy zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną podczas inwestycji. Aby zabezpieczyć drzewa podczas prac można zastosować ogrodzenia tymczasowe strefy ochrony drzew (SOD) – wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD, zabezpieczenie konarów i pni. W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przez przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. (Suchocka M., 2016, Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ww. ustawy zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Tereny objęte projektem zmiany planu położone są poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

3.5. Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja ustaleń projektu zmiany planu 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 (Dz. U. 2006 Nr 14, poz. 98), w tym potrzeba ochrony krajobrazu i konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu, tak aby ukierunkować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych.

Warunkiem takiego stanu rzeczy jest jednak ustosunkowanie się na etapie realizacji projektu planu miejscowego odpowiednio do możliwości środowiska. Niewątpliwie korzystne dla kształtowania krajobrazu jest ustalenie wielkości wskaźników intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej. Ustalono również geometrię, nachylenie połaci oraz kolor dachów co wpłynie pozytywnie na kształtowanie krajobrazu. Ustalone w projekcie planu funkcji terenów, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy dostosowano do położonych w sąsiedztwie terenów.

Ustalenia projektu zmiany planu wprowadzają również zapisy dotyczące wyglądu, w tym geometrii i nachylenia połaci dachowych. Projekt zmiany planu jest zgodny ze Zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kuślin, które określa kierunek zagospodarowania przestrzennego poszczególnych terenów znajdujących się w graniach gminy.

Projekt zmiany planu zakazuje realizacji na terenach MNW-ML, MNW-U elewacji z materiałów blaszanych. Zakazano budowy prefabrykowanych przęsłowych ogrodzeń betonowych.

3.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny i 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.

W zakresie ochrony przed hałasem, zgodnie z przepisami odrębnymi, tereny oznaczone symbolem:

1. 3.1MNW-ML, 3.2 MNW-ML dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zgodnie z przepisami odrębnymi,
2. 1MNW-U dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów mieszkaniowo - usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
3. 2U-P dopuszczalne poziomy hałasu:
 - w przypadku lokalizacji przedszkoli i placówek edukacyjnych jak dla terenów zabudowy związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - w przypadku lokalizacji szpitala jak dla terenów szpitali poza miastem, zgodnie z przepisami odrębnymi,

- w przypadku lokalizacji domu opieki społecznej jak dla terenów domów opieki społecznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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 miastach	61	56	50	40
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.

Projekt zmiany planu ustala nakaz zapewnienia właściwego klimatu akustycznego na granicy z terenami objętymi ochroną akustyczną, zgodnie z przepisami odrębnymi. W przypadku przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej, nakazano zastosowania skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych ograniczających emisję hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Do środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zalicza się m.in. budowę ekranów akustycznych. Zastosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych musi być na tyle skuteczne by ograniczyć emisję hałasu, co najmniej do poziomów hałasu dopuszczalnych na terenach chronionych akustycznie, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz zgodnie z ustaleniami projektu planu. Rozwiązaniem może być również zastosowanie metod i środków związanych z odpowiednim ukształtowaniem i izolacją budynku m.in. wymiana stolarki okiennej i izolacja ścian budynków.

Może nastąpić wzrost emisji hałasu i zanieczyszczeń w związku z przeznaczeniem terenów pod teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej. Emisja zanieczyszczeń związana z wyżej wymienionymi terenami wiązać się będzie nie tylko z lokalizacją zakładów produkcyjnych, ale również z nasileniem ruchu drogowego związanego z dojazdami, spowodowanymi powstaniem nowych miejsc pracy, a także samochody ciężarowe dostarczające i odbierające produkty, odpady.

Ustalenia projektu zmiany planu miejscowego 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 planu oraz niniejszej prognozie.

3.7. Oddziaływanie na zdrowie ludzi i dziedzictwo kulturowe

Nie przewiduje się, aby prawidłowo zrealizowany projekt zmiany planu zagospodarowania przestrzennego obszaru będącego przedmiotem oceny negatywnie wpłynął na zdrowie ludzi. Jednak dla prawidłowej jego ochrony, należy przestrzegać ustaleń planu, zwłaszcza w zakresie sanitacji terenu, gospodarki odpadami, wykorzystania rozwiązań grzewczych i technologicznych minimalizujących emisję zanieczyszczeń do atmosfery oraz należy 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.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej ustalono:

1. na terenie 1MNW-U ochronę budynku dawnej szkoły w Turkowie - obecnie dom nr 28, ujętego w gminnej ewidencji zabytków, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami;
2. na części terenów 2U-P, 3.1MNW-ML, 3.2 MNW-ML, 3KR dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w granicach strefy ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych AZP 53-22/24, AZP 54-21/10, ujętych w gminnej ewidencji zabytków oraz wojewódzkiej ewidencji zabytków nakaz zachowania przepisów ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami.

3.8. Oddziaływanie na dobra materialne

Podczas realizacji ustaleń projektu zmiany planu, 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 wystąpienia poważnych awarii, bezpieczeństwo mienia

W projekcie planu ustalono zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, zgodnie z przepisami odrębnymi. Przyjęte rozwiązania projektowe dotyczące warunków zagospodarowania przestrzennego analizowanego obszaru gwarantują bezpieczeństwo mieszkańcom i ochronę ich mienia.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu ustalono m.in.:

1. nakaz zachowania standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi,
2. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z uwzględnieniem pkt 3;
3. w granicy terenu 2U-P dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z uwzględnieniem pkt 4, z zakazem:

- a) elektrowni konwencjonalnych, elektrociepłowni,
 - b) instalacji do przetwarzania lub przechowywania odpadów promieniotwórczych,
 - c) grzebowisk zwłok zwierzęcych,
 - d) instalacji do przetwarzania produktów zawierających azbest,
 - e) instalacji do produkcji mas bitumicznych,
 - f) instalacji do zgazowywania, odgazowywania lub upłynniania węgla lub łupku bitumicznego, instalacji do wytwarzania smarów z ropy naftowej,
 - g) instalacji do brykietowania węgla kamiennego lub brunatnego,
 - h) wierceń wykonywanych w celu składowania odpadów promieniotwórczych;
4. zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, zgodnie z przepisami odrębnymi;
5. zakaz elektrowni wiatrowych oraz biogazowni.

Ponadto projekt planu miejscowego narzuca uwzględnienie w zagospodarowaniu i zabudowie działek ograniczeń wynikających z odległości technicznych od sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi. 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 planem 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 telekomunikacyjnej: na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. – min. 2 m,
- 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.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie, najmniejsza odległość telekomunikacyjnego obiektu budowlanego od skrajni innego obiektu budowlanego - obiektu małej architektury i budynku, przy której nie wymaga się stosowania zabezpieczenia specjalnego bądź szczególnego, na odcinkach zbliżeń i skrzyżowań wynosi 0,5 m. Odległość budynku od linii napowietrznych wysokiego napięcia zależy przede wszystkim od tego, pod jakim napięciem są przewody, zgodnie z normami np. PN-75-E-05100-1: 1998, PN-EN-50341-1:2001 oraz PN-EN-50423-1:2007.

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).

W zakresie zasady 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.

Ustala się pasy ochrony funkcyjnej wzdłuż istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych, w poziomie nie mniejsze niż:

- a) dla linii napowietrznych średniego napięcia SN 15 kV: 14,0 m po 7,0 m po każdej ze stron od osi linii,
- b) dla linii napowietrznych niskiego napięcia nn-0,4 kV: 7,0 m, po 3,50 m po każdej ze stron od osi linii,
- c) dla linii kablowych podziemnych średniego napięcia SN 15 kV oraz niskiego napięcia nn-0,4 kV: 0,5 m, po 0,25 m po każdej ze stron od osi linii;

W pasach ochrony funkcyjnej obowiązuje:

- a) zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym, będącej w kolizji z liniami elektroenergetycznymi,
- b) zakaz lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych.

Projekt planu nakazuje uwzględnienie w zagospodarowaniu i zabudowie działek budowlanych 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.

Projekt planu ustala iż pomieszczenia pracy, gdzie poziom podłogi jest poniżej poziomu terenu winny zapewniać odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne, zgodnie z przepisami odrębnymi.

4. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I POZOSTAŁYCH USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU

4.1. Zgodność projektu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazuje rozwiązania zagospodarowania obszaru, które oparte są na uwarunkowaniach środowiska analizowanego obszaru. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu zgodna jest z cechami i stanem poszczególnych komponentów środowiska naturalnego. Projektowane przeznaczenie nie koliduje swoimi ustaleniami ze sposobem zagospodarowania terenów sąsiednich. Realizacja nowej zabudowy zgodna będzie z przepisami ochrony środowiska oraz 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 planu, 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 planu miejscowego, dla którego sporządzana jest niniejsza prognoza, spełnia te warunki.

Ustalenia projektu zmiany planu 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 regionalnym, krajowym, międzynarodowym i wspólnotowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

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 gospodarkom 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 przedstawicieli 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.

Do dokumentów rangi międzynarodowej, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, zaliczyć można:

Nazwa dokumentu	Cel ochrony środowiska	W projekcie planu ustalono:
Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, Genewa 1979	Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości	- „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 5, 8” - „w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi”
Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000 r.	Ochrona krajobrazu definiowana jako działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i zharmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych	W projekcie planu ustalono szczegółowy wygląd dachów, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy.
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie	Powstrzymanie niekorzystnych	„zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej; dopuszczenie stosowania energii elektrycznej pochodzącej

zmian Klimatu, Rio de Janeiro 1992 r. oraz Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian Klimatu, Kioto 1997 r.	zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	ze źródeł odnawialnych – fotowoltaiki, zgodnie z przepisami odrębnymi”
--	--	---

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 planu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na wojewódzkim, powiatowy i gminnym. Zawarte one zostały m.in. w takich dokumentach jak:

- Strategia Rozwoju Gminy Kuślin na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 roku,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014 – 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 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, WIOŚ, Poznań,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

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

- ochrony powietrza atmosferycznego przed szkodliwymi emisjami, poprzez m.in. zapis projektu zmiany planu 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, zgodnie z przepisami odrębnymi z uwzględnieniem pkt 5, 8,
- utrzymania i ochrony walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych, poprzez m.in. ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego, określenie 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,
- ochrony zdrowia ludzi przed hałasem, poprzez ustalenie terenu objętego ochroną akustyczną.

Opracowany projekt zmiany planu 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego bierze pod uwagę różnorodność biologiczną obszaru oraz określa zasady zagospodarowania występujących zasobów środowiska. Realizacja ustaleń projektu zmiany planu 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 zabudowy oraz powierzchni biologicznie czynnej, a także ustalenia odnoszące się do ochrony poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

5. INFORMACJE KOŃCOWE

5.1. Możliwość wprowadzenia rozwiązań alternatywnych, eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko, które mogą wynikać z ustaleń projektu zmiany planu

Możliwość wprowadzania rozwiązań alternatywnych została ograniczona ze względu na przeznaczenie terenów w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kuślin.

Projektowane przeznaczenie terenu jest zgodne z obowiązującym przeznaczeniem w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kuślin.

Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia terenów, główne komponenty środowiska przyrodniczego ulegną przekształceniom, a zagospodarowanie obszaru będzie przede wszystkim wynikiem uwarunkowań przyrodniczych. Nie podlega wątpliwości fakt, iż projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może spowodować pewną ingerencję w środowisko przyrodnicze. Stopień zmian w środowisku nie będzie jednak znaczący, pod warunkiem właściwej realizacji ustaleń planu, odpowiednio do możliwości środowiska.

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

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.

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

- średnie roczne stężenie dwutlenku siarki (SO₂) w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie pyłu zawieszonego PM₁₀ w powietrzu – raz na rok,
- średnie roczne stężenie dwutlenku azotu (NO₂) w powietrzu – raz na rok,
- ilość wytworzonych odpadów na 1 pracownika/1 gospodarstwo domowe – raz na rok,
- przeprowadzanie okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, tym częstotliwość ich opróżniania – raz na rok,
- w przypadku indywidualnych oczyszczalni ścieków przeprowadzanie okresowych kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych – raz na rok.

Precyzyjne określenie częstotliwości monitoringu oraz podanie jego zakresu nie jest możliwe na obecnym etapie projektowania, niemniej wskazuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany planu najbardziej korzystne byłoby prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku. Należy również zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu zmiany planu, dotyczących lokalizacji nowych inwestycji.

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

Zarówno analizowany teren, jak i cała gmina Kuślin nie sąsiadują bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości granic gminy do granic państwa na wszystkich kierunkach przekraczają wartość co najmniej 100 km. Skutki realizacji projektu zmiany planu 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.

STRZESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w miejscowościach Dąbrowa, Kuślin, Turkowo, gmina Kuślin.

Część pierwsza opracowania przedstawia podstawy formalno-prawne, cel i zakres merytoryczny opracowania, wykorzystane materiały i metody pracy, położenie obszaru objętego prognozą oraz ustalenia projektu zmiany planu, jego cele oraz powiązania z innymi dokumentami.

Obszary objęte projektem zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dla którego sporządza się niniejszą prognozę, znajdują się w województwie wielkopolskim, w powiecie nowotomyskim, w gminie Kuślin.

Gmina Kuślin położona jest w zachodniej części województwa wielkopolskiego, we wschodniej części powiatu nowotomyskiego. Od stolicy województwa wielkopolskiego - Poznania dzieli ją odległość około 40 km. Sieć hydrograficzną gminy jest wyjątkowo uboga i reprezentowana głównie przez ciek wodny, z których największym jest rzeka Mogilnica, stanowiąca trzy ciek łączące się ze sobą w rejonie Wojnowic i Troszczyń (gmina Opalenica). Przez teren gminy Kuślin przepływa Mogilnica i Mogilnica Zachodnia. Pozostałe ciek wodny gminy to w większości system kanałów stale lub okresowo płynących. Rzeka Mogilnica uchodzi do Obrzańskiego Kanału Północnego. Klimat obszaru gminy Kuślin związany jest z ogólną cyrkulacją mas powietrza napływającego głównie z północnego Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego. Według podziału rolniczo-klimatycznego R. Gumińskiego, gmina położona jest w cieplejszej części dzielnicy środkowej (VII), która obejmuje dorzecze środkowej Warty.

Zasoby wód podziemnych na analizowanym obszarze znajdują się częściowo w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (PLGW600060) oraz częściowo w JCWPd nr 59 (PLGW600059). Obszar objęty planem przechodzi przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – Mogilnica Zachodnia (kod PLRW6000161856869), Szarka (RW60001018785329), Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej (RW6000101856839).

Szata roślinna w gminie jest urozmaicona, chociaż długotrwała działalność człowieka i intensywna eksploatacja środowiska przyrodniczego doprowadziły do wyginięcia i redukcji zasięgu geograficznego wielu gatunków roślin. Zgodnie z przyrodniczo-leśnym podziałem Polski L. Mroczkiewicza gmina Kuślin leży w obrębie Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej, dzielnicy Wielkopolsko-Kujawskiej charakteryzującej się warunkami sprzyjającymi głównie rozwojowi borów sosnowych świeżych z domieszką gatunków liściastych jak dąb, buk i grab. Tereny objęte projektem zmiany planu są częściowo przekształcone. Tereny objęte miejscowym planem to pola uprawne, tereny zabudowane w związku z powyższym nie są bogate w cenne przyrodniczo siedliska fauny i flory.

Znajdujące się na tym terenie gatunki przyzwyczały się do obcowania z człowiekiem i posiadają charakter antropogeniczny. Wyjątek stanowi działka nr 102/1 w miejscowości Dąbrowa. Na terenie działki znajdują się pojedyncze zadrzewienia, działka otoczona jest lasem.

Na podstawie wizji lokalnej nie odnotowano gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2020 poz. 26), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochronie gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), gatunki z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) – tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu wszystkie strefy zaliczono do klasy A. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ wszystkie strefy zaliczono do klasy C. W klasyfikacji dodatkowej w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego wszystkie strefy zaliczono do klasy D₂, w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego I fazy wszystkie strefy uzyskały klasę A. Pod względem kryteriów określonych w celu ochrony roślin, strefę wielkopolską w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu zaliczono do klasy A. W klasyfikacji dodatkowej w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefie przypisano klasę D₂.

Na obszarze objętym projektem zmiany planu miejscowego nie znajdują się żadne formy ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na terenach 2U-P, 3.1MNW-ML, 3.2 MNW-ML, 3KR znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne AZP 53-22/24, AZP 54-21/10, ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Na terenie 1MNW-U znajduje się budynek dawnej szkoły w Turkowie - obecnie dom nr 28, ujęty w gminnej ewidencji zabytków.

W następnej części opisane zostały istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu zmiany planu miejscowego oraz określono i oceniono skutki dla środowiska wynikające z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu zmiany planu.

Istniejącymi obecnie problemami, które mogą być istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu jest potrzeba ochrony terenów wolnych od zabudowy przed ich chaotycznym zagospodarowywaniem, a co za tym idzie, niezorganizowaną obsługą komunikacyjną, gospodarką ściekową, niekontrolowanym wzrostem zanieczyszczenia gleby, wód, powietrza. Analizując problematykę uwarunkowań przestrzennych w szerszym kontekście należy uznać, że

obecnymi elementami mogącymi mieć wpływ na jakość ochrony środowiska i ładu przestrzennego są niekontrolowane rozproszenia terenów zurbanizowanych ze szczególnym uwzględnieniem tendencji suburbanizacyjnych. Stwierdzić należy, że jedynie wprowadzenie stosownych uregulowań pomoże stworzyć i utrzymać zorganizowaną, wielofunkcyjną przestrzeń, z zachowaniem zasad w zakresie realizacji zabudowy poszczególnych terenów.

W zakresie przewidywanego oddziaływania skutków realizacji projektu zmiany planu 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.

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

- 1) nakaz zachowania standardów jakości środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 2) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z uwzględnieniem pkt 3;
- 3) w granicy terenu 2U-P dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z uwzględnieniem pkt 4, z zakazem:
 - a) elektrowni konwencjonalnych, elektrociepłowni,
 - b) instalacji do przetwarzania lub przechowywania odpadów promieniotwórczych,
 - c) grzebowisk zwłok zwierzęcych,

- d) instalacji do przetwarzania produktów zawierających azbest,
 - e) instalacji do produkcji mas bitumicznych,
 - f) instalacji do zgazowywania, odgazowywania lub upłynniania węgla lub łupku bitumicznego, instalacji do wytwarzania smarów z ropy naftowej,
 - g) instalacji do brykietowania węgla kamiennego lub brunatnego,
 - h) wierceń wykonywanych w celu składowania odpadów promieniotwórczych;
- 4) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) zakaz elektrowni wiatrowych oraz biogazowni.

W ostatnim rozdziale przedstawiono możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych, eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany planu. Ponadto znaleźć można tu propozycję przewidywanej metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko, które w związku z realizacją projektu zmiany planu nie zaistnieje.

Prognoza została wykonana zgodnie z wymogami 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.

SPIS RYCIN

Ryc. 1 Obszar objęty zmianą planu na tle wyrysu ze Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuślin

Ryc. 2 Obszar objęty zmianą planu na tle wyrysu ze Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuślin

Ryc. 3 Obszar objęty zmianą planu na tle wyrysu ze Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kuślin

Ryc. 4 Położenie fizyczno-geograficzne obszaru objętego projektem zmiany planu

Ryc. 5. Mapa obszaru gminy na tle jednolitych części wód regionu wodnego Warty gmina Kuślin

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