GMINA DOPIEWO

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w miejscowości Zakrzewo, w rejonie ulicy Długiej, Gajowej i Leśnej, gmina Dopiewo

opracowanie:
mgr inż. Łukasz Ślisiński
mgr inż. Katarzyna Nowak
Dopiewo, październik 2021 r.

aktualizacja: Dopiewo, 15.03.2023 r.

mgr inż. Katarzyna Nowak
mgr inż. Bartosz Burzyński

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne ... 3
1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne ... 3
1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały ... 4
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska ... 6
2.1. Położenie i użytkowanie terenu ... 6
2.2. Rzeźba terenu ... 6
2.3. Podłoże i surowce mineralne ... 7
2.4. Warunki wodne ... 8
2.5. Gleby ... 9
2.6. Flora i fauna ... 10
2.7. Formy ochrony przyrody ... 10
2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki ... 10
2.9. Klimat lokalny ... 10
2.10. Jakość powietrza ... 10
2.11. Klimat akustyczny ... 12
3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ... 12
3.1. Cel opracowania projektu planu ... 12
3.2. Ustalenia projektu planu ... 13
3.3. Powiązania z innymi dokumentami ... 14
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ... 14
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu ... 15
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu ... 15
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko, w tym: ... 20
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi ... 20
6.2. Oddziaływanie na krajobraz ... 21
6.3. Oddziaływanie na powietrze ... 21
6.4. Oddziaływanie na klimat ... 22
6.5. Oddziaływanie na wody ... 23
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne ... 24
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną ... 24
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki ... 24
6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny ... 25
6.10. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru ... 27
6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego ... 27
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko ... 28
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ... 28
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania ... 29
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku ... 29
11. Streszczenie ... 29

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w miejscowości Zakrzewo, w rejonie ulicy Długiej, Gajowej i Leśnej, gmina Dopiewo.
Plan sporządzany jest na podstawie Uchwały Nr XXXI/385/21 Rady Gminy Dopiewo z dnia 28 czerwca 2021 r.
Dla przedmiotowego terenu nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
Głównym celem prognozy, jest określenie skutków działań związanych ze zmianą sposobu zagospodarowania terenu i ich wpływ na całokształt środowiska, jego poszczególne komponenty oraz na warunki życia i zdrowie ludzi.
Prognoza skutków oddziaływania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko jest elementem systemu planowania przestrzennego, wprowadzonym ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, z nowelizacją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 ze zm.).
Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 ze zm.).
Aktualnie obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 247 ze zm.). Zgodnie z art. 51 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.
Przepisy tej ustawy są wdrożeniem do polskich regulacji prawnych ustaleń podjętych na poziomie międzynarodowym i unijnym w Dyrektywach Wspólnot Europejskich, w tym:

- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. L 26 z dnia 28 stycznia 2012 r.),
- Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z dnia 22 lipca 1992 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z dnia 21 lipca 2001 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej Dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z dnia 14 lutego 2003 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywy Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z dnia 25 czerwca 2003 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z dnia 29 stycznia 2008 r.).

Zgodnie z wyżej wymienioną ustawą z dnia 3 października 2008 r., prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jakiej wymaga projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
Według art. 48 ust. 1 i 1a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej

oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3-5 ww. ustawy.
Prognoza staje się dokumentem z chwilą jej wyłożenia do publicznego wglądu na okres 21 dni łącznie z projektem planu, po uprzednim ogłoszeniu w miejscowej prasie. Przy wyłożeniu, projekt planu i prognoza są przedmiotem społecznej oceny, a ustalenia prognozy mogą mieć bezpośredni wpływ na decyzje Rady Gminy w sprawie uchwalenia planu.

1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, część tekstowa uchwały oraz rysunek planu, stanowiący obowiązujący załącznik graficzny uchwały.
Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r., prognoza oddziaływania na środowisko winna rozpatrywać zagadnienia w dostosowaniu do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, w tym wypadku do projektu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego, zawierając:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Ponadto prognoza winna określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza winna przedstawiać również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań

alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r., informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Stosownie do wymogu art. 53 wyżej wymienionej ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ww. ustawy, tj. regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

W prognozie wykorzystano wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych.

Prognozę opracowano w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach:

3) materiały kartograficzne:
   - mapa zasadnicza 1:1 000,
   - mapa ewidencyjna 1:2 000,
   - mapa topograficzna 1:10 000,
   - mapa hydrograficzna 1:50 000,
   - mapa sozologiczna 1:50 000;
2) dokumenty i inne materiały:
   - Uchwała Nr XXXI/385/21 Rady Gminy Dopiewo z dnia 28 czerwca 2021 r.. w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu,
   - projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
   - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dopiewo, uchwalone uchwałą Nr XVI/216/16 Rady Gminy Dopiewo z dnia 29 lutego 2016r. ze zm.,
   - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967),
   - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik, 2013 r.,
   - Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa,
   - Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
   - Mikołajków J., Sadurski A., red., 2017, Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa,
   - wnioski złożone do planu,
   - obowiązujące przepisy prawne;
3) strony internetowe:
   - http://poznan.wios.gov.pl/,
   - http://mjwp.gios.gov.pl,
   - http://epsh.pgi.gov.pl,
   - http://geoportal.kzgw.gov.pl,
   - http://maps.geoportal.gov.pl.

Powyższe materiały oraz informacje przekazane przez Urząd Gminy pozwoliły rozpoznać stan środowiska, jego użytkowanie, podatność na degradację oraz możliwości podniesienia jego kondycji. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanej wiedzy o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Oceniono potencjalne zagrożenie środowiska oraz wpływ skutków realizacji ustaleń planu na jego funkcjonowanie. Zwrócono uwagę na ewentualne niepożądane konsekwencje, proponując sposoby ich zminimalizowania. Prognozę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono

za pomocą techniki listy identyfikacyjnej, w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w dostosowaniu do stopnia szczegółowości ustaleń projektu planu.

2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

2.1. Położenie i użytkowanie terenu

Obszar opracowania planu położony jest w gminie Dopiewo, w miejscowości Zakrzewo, w rejonie ulic Długiej, Leśnej i Gajowej. Obejmuje działki o łącznej powierzchni ok. 12,0 ha. Przedmiotowy teren jest w większości zabudowany budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, występują pojedyncze tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, oraz teren zabudowy usługowej (Ryc. 1.). W ciągach ulic: Długiej, Gajowej, Leśnej funkcjonuje sieć wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa i elektroenergetyczna. Zgodnie z ewidencją gruntów omawiany obszar stanowią grunty orne – RV, RVI, tereny mieszkaniowe - B, inne tereny zabudowane - Bi oraz drogi - dr.
W sąsiedztwie przedmiotowego obszaru występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy produkcyjno-usługowej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych.

Ryc. 1. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle ortofotomapy

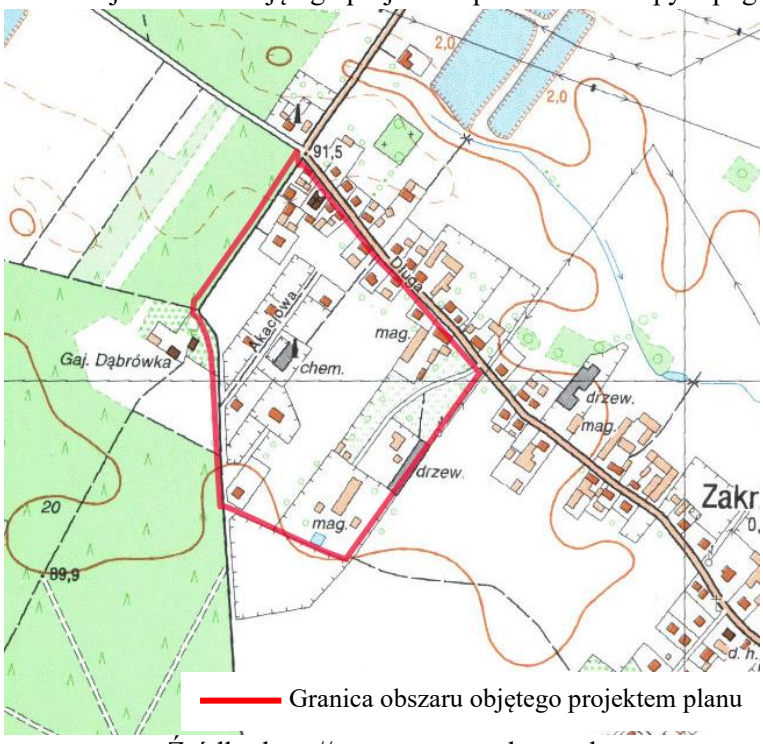


Źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/

2.2. Rzeźba terenu

Według podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne J. Kondrackiego (2002) gmina Dopiewo położona jest w granicach prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Pojezierze Poznańskie (315.51). Rzeźba terenu gminy jest typowa dla obszarów pochodzenia polodowcowego. Mimo swego młodoglacjalnego charakteru, jest to stosunkowo mało urozmaicona powierzchnia, z niewielką dynamiką form ukształtowania terenu.
Obszar objęty opracowaniem charakteryzuje się małym zróżnicowaniem wysokościowym. Rzędne tereny wynoszą ok. 90,0 - 91,0 m n.p.m. (Ryc. 2.). Przedmiotowe grunty nie należą do potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami.

Ryc. 2. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle mapy topograficznej



Źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl

2.3. Podłoże i surowce mineralne

Pod względem geologicznym teren gminy Dopiewo znajduje się w Monoklinie Przedsudeckiej. Głównymi utworami litologicznymi na terenie gminy są gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.

Do osadów mezozoiku należą: piaskowce, mułowce, mułki, margle, wapienie, łupki, średnioziarniste iłowce, a także wyżej położone warstwy pochodzenia kredowego w postaci piaskowców, piasków, margli, wapieni i opok.

Warstwy trzeciorzędowe reprezentowane są przez osady oligocenu i miocenu. Osady oligocenu stanowią utwory ilaste i mulaste o miąższości 6 - 35 m, z lokalnie występującymi warstwami piaszczystymi o miąższości dochodzącej do 10 - 15 m. Warstwę mioceńską tworzą osady piaszczyste oraz sedymentacja burowęglowa, przechodzące ku górze w utwory mułowo-ilaste i ilaste o miąższości 50 m.

Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez zwarty kompleks glin morenowych zlodowacenia środkowopolskiego o miąższości ok. 25 m. Warstwy przypowierzchniowe tworzą osady zlodowacenia bałtyckiego o miąższości dochodzącej do 4 - 5 m, do których należą gliny morenowe, z piaszczystymi przewarstwieniami piasków drobnych i średnich, mułki, iły oraz lokalnie utwory jeziorne: torfy, mady, gytie.

Gmina Dopiewo charakteryzuje się stosunkowo dobrymi warunkami gruntowymi oraz geotechnicznymi dla posadowienia budynków. Rozległe powierzchnie wysoczyznowe budują gliny piaszczyste, piaski gliniaste, na ogół o twardoplastycznej i półzwartej konsystencji.[1]

W granicach obszaru opracowania planu występują grunty o słabej przepuszczalności - gliny i pyły oraz grunty antropogeniczne o zróżnicowanej przepuszczalności.

[1] Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dopiewo, 2015 r.

2.4. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Na przedmiotowym terenie nie występują wody powierzchniowe. Jak wynika z posiadanych dokumentów, analizowany obszar nie został zdrenowany, nie wyklucza to jednak wystąpienia na omawianym terenie sieci drenarskiej.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, zawierającej zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia p=1% (tj. średnio raz na 100 lat) oraz p=10% (tj. raz na 10 lat) ustalono, że teren objęty opracowaniem znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (p=1%), jak również poza obszarem obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (p=10%). Ponadto, przedmiotowy teren znajduje się poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (p=0,2%) oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Monitoring stanu wód, prowadzony jest według tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej (RW6000161856849), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty.

Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony był przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania przeprowadzone w 2019 r. punkcie pomiarowo-kontrolnym Mogilnica - Wojnowice wykazały, co następuje:

- klasa elementów biologicznych - 5,
- klasa elementów fizykochemicznych - >2,
- klasa elementów hydromorfologicznych - 3,
- stan chemiczny - poniżej dobrego.

Zgodnie z interpretacją wyników badań, zamieszczoną w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2149), JCWP Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej wykazuje zły potencjał ekologiczny.

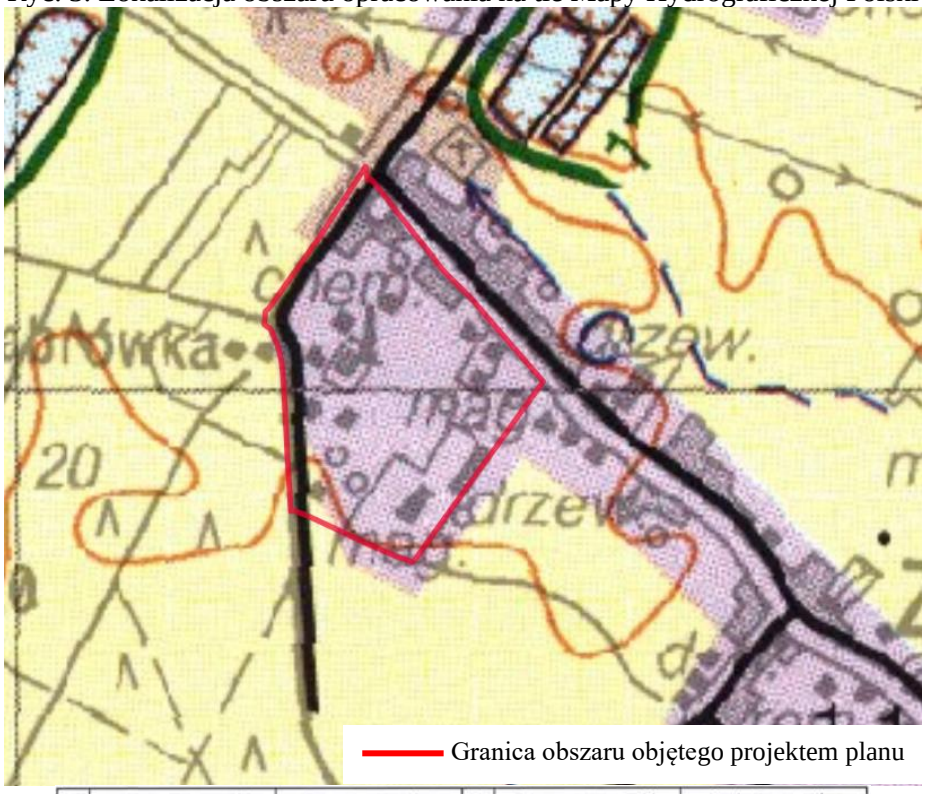
Wody podziemne

Teren gminy Dopiewo, zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju, znajduje się w makroregionie północno-zachodnim, w regionie wielkopolskim (VI), w subregionie lubusko-poznańskim (VI_2) w rejonie lubusko-poznańskiej części wielkopolskiej doliny kopalnej (VI_{2A}).

Obszar objęty projektem planu położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (GW600060). Na terenie tym rozpoznano wody pitne w utworach czwartorzędowych i neogeńsko-paleogeńskich, występujące do głębokości 200-270 m w strukturach hydrogeologicznych o zróżnicowanej genezie i rozprzestrzenieniu.

Według informacji zawartych na Mapie Hydrograficznej Polski na analizowanym terenie należy spodziewać się zalegania I poziomu wód gruntowych na poziomie ok. 1,0 m - 2,0 m p.p.t (Ryc. 3.).

Ryc. 3. Lokalizacja obszaru opracowania na tle Mapy Hydrograficznej Polski



Kl	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów	Kl	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów
1	łatwa	rumosze i żwiry	4	zmienna	grunty organiczne
2	średnia	piaski i skały lite silnie uszczelinione	5	zróżnicowana	grunty antropogeniczne
3	słaba	gliny i pyły	6	bardzo słaba	skały lite słabo uszczelinione i iły

Źródło: http://maps.geoportal.gov.pl

Na obszarze opracowania projektu planu występują grunty antropogeniczne o zróżnicowanej przepuszczalności. Przepuszczalność gruntów, która określa warunki obiegu wody, związana jest z rozmieszczeniem utworów skalnych na tle rzeźby terenu oraz stopniem zainwestowania terenu.
Na przedmiotowym terenie nie wyznaczono stref ochrony ujęć wód ani stref ochrony sanitarnej cmentarzy.

2.5. Gleby

Pokrywę glebową gminy tworzą przede wszystkim gleby piaskowe rożnych typów genetycznych: bielicowe, brunatne kwaśne, brunatne wyługowane, powstałe na ubogich skałach macierzystych, łatwo przepuszczalne dla wód opadowych. W rejonie Zakrzewa, na powierzchni sandrowej gminy, występują gleby słabe, brunatne, wyługowane i kwaśne, na podłożu piasków słabogliniastych i piasków luźnych. Cechuje je duża przepuszczalność oraz stały niedobór wilgoci. Posiadają niską produkcyjność i przydatne są dla roślin o małych wymaganiach glebowych lub pod zalesienie.[2]
W granicach opracowania planu występują gleby średniej i słabej jakości, należące do klas bonitacyjnych: RV, RVI.

[2] Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dopiewo, 2015 r.

2.6. Flora i fauna

Na działkach zainwestowanych występuje roślinność charakterystyczna dla ogródków przydomowych, między innymi takie gatunki jak: świerk pospolity *Picea abies,* sosna czarna *Pinus nigra*, gatunki żywotników Thuja, brzoza brodawkowata *Betula pendula,* klon zwyczajny *Acer platanoides*, wierzba biała *Salix alba,* jabłoń domowa *Malus domestica*, wiśnia ptasia *Prunus avium,* gatunki roślin ozdobnych oraz zielnych.
Działki niezabudowane użytkowane są rolniczo, zatem ich szatę roślinną reprezentują przede wszystkim gatunki roślin uprawnych m.in. żyto, rosnące jedynie w okresie wegetacyjnym.
W odległości ok. 200 m na północ od centrum analizowanego obszaru występuje zwarty teren leśny, gdzie dominują siedliska boru mieszanego świeżego z przewagą wielogatunkowego drzewostanu o wieku przekraczającym 40 lat, z dominacją sosny oraz siedlisko lasu mieszanego z drzewostanem o przewadze sosny z domieszką modrzewia, dębu, grabu i robinii akacjowej. Pozostałe okoliczne grunty są użytkowane rolniczo lub rozwija się na nich zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.
Fauna miejscowa, występująca na omawianym terenie, to przede wszystkim ptactwo oraz drobna zwierzyna związana z siedliskami polnymi oraz leśnymi.
Na obszarze objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt.

2.7. Formy ochrony przyrody

Obszar objęty projektem planu położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

Na obszarze objętym postępowaniem występują zewidencjonowane obiekty zabytkowe. Na przedmiotowym terenie występują obszary zewidencjowanych stanowisk archeologicznych, ujętych w ewidencji zabytków oraz budynek wpisany do rejestru zabytków i budynek wpisany do gminnej ewidencji zabytków.

2.9. Klimat lokalny

Klimat gminy Dopiewo, podobnie jak całego Niżu Polskiego, jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego, obszar opracowania planu należy do dzielnicy środkowej VII, charakteryzującej się najmniejszym rocznym opadem, poniżej 550 mm oraz znaczną ilością wiatrów o przewadze zachodnich. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (18,5°C), a najzimniejszym styczeń (1,5°C). Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z nietrwałą pokrywą śnieżną. Na omawianym obszarze przeważają wiatry z sektora zachodniego, co świadczy o wpływie mas oceanicznych na warunki pogodowe tego obszaru.

2.10. Jakość powietrza

Monitoring zmian jakości powietrza wraz z oceną poziomu substancji w powietrzu prowadzony jest na przedmiotowym obszarze przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) gmina Dopiewo należy do strefy wielkopolskiej.
Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:
1. w klasyfikacji podstawowej:
   - do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,

– do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines, tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

2. w klasyfikacji dodatkowej:
   – do klasy A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM2,5 – dla fazy II tj. ≤20 μg/m^3,
   – do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM2,5 – dla fazy II tj. >20 μg/m^3,
   – do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
   – do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Dodatkową klasyfikację wprowadzono na potrzeby raportowania do Komisji Europejskiej.
Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.
W roku 2021 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020". Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekraczane przewidziane prawem poziomy dopuszczalne lub docelowe oraz poziomy celów długoterminowych. Każdej strefie, dla każdego zanieczyszczenia przypisano właściwy symbol klasy.
W efekcie oceny przeprowadzonej pod kątem ochrony roślin, w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A (Ryc. 4.). W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

Ryc. 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO_2	NO_X	O_3[1]
1	strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A

Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

Źródło: http://powietrze.gios.gov.pl/

Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego pyłu PM10, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu i niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Dokonując oceny stref dla pyłu zawieszonego PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego II fazy – wartości obowiązującej dla roku 2020 – strefa wielkopolska uzyskała klasę C1. W strefie wielkopolskiej stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefy zaliczono do klasy C. W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację zaliczając strefę wielkopolską:
– w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do klasy D2,
– w przypadku pyłu PM2,5 poziomu dopuszczalnego I fazy - do klasy A (Ryc. 5.).

Ryc. 5. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO_2	NO_2	C_6H_6	CO	O_3	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
1	Aglomeracja Poznańska	PL3001	A	A	A	A	A[1]	A	A	A	A	A	C	A1[2]
2	miasto Kalisz	PL3002	A	A	A	A	A[1]	A	A	A	A	A	C	A1[2]
3	strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	A	A[1]	A	A	A	A	A	C	C1[2]

[1] *Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2*

[2] *Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz oraz strefa wielkopolska uzyskała klasę A*

Źródło: http://powietrze.gios.gov.pl/

Interpretując wyniki klasyfikacji, w szczególności wskazujące na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza, należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją. Należy podkreślić, że stężenia pyłu PM10 wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego). Ocena roczna dla roku 2020 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku poprzedniego wykazała zdecydowaną poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu PM10 – nie przypisano klasy C żadnej ze stref.
Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Uchwałą Nr XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954).

2.11. Klimat akustyczny

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) w przypadku hałasów pochodzących od dróg i linii kolejowych dopuszczalny poziom hałasu wyrażony za pomocą wskaźnika długookresowego L_{DWN} (poziom dzienno-wieczorno-nocny) wynosi – w zależności od przeznaczenia terenu – od 50 dB do 70 dB, natomiast dopuszczalny poziom hałasu wyrażony za pomocą wskaźnika L_N (długookresowy poziom hałasu w porze nocy) od 45 dB do 65 dB. W odniesieniu do pojedynczej doby ustalono wartość dopuszczalną równoważnego poziomu hałasu L_{AeqD} w porze dnia równą od 50 dB do 68 dB, natomiast wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocy (L_{AeqN}) wynosi od 45 dB do 60 dB. Spełnienie powyższych wymogów, określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska nie gwarantuje stworzenia mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy podyktowane są realnymi możliwościami ograniczania hałasów komunikacyjnych.
Klimat akustyczny na omawianym terenie kształtowany jest przede wszystkim przez ruch samochodowy odbywający się drogami gminnymi - ul. Długą. Natężenie hałasu generowanego przez samochody charakteryzuje się zmiennością w ciągu doby - większe w porze dziennej oraz znacząco mniejsze w porze nocnej.

Zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem Ministra Środowiska w przypadku hałasów pochodzących od dróg dopuszczalny poziom hałasu wyrażony wskaźnikiem $L_{Aeq\ D}$ dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynosi 61 dB, natomiast dopuszczalny poziom hałasu wyrażony wskaźnikiem $L_{Aeq\ N}$ wynosi 56 dB.

3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

3.1. Cel opracowania projektu planu

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zadaniem miejscowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenów, sposób ich zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem ładu

przestrzennego oraz dostosowaniem struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych i przestrzennych tego terenu oraz otoczenia.
Zasadność uchwalenia planu wynika z potrzeby ustalenia jednoznacznie zdefiniowanych zasad zabudowy i zagospodarowania obszaru objętego planem, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawnymi, ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz z uwzględnieniem istniejących uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych w obszarze planu oraz w jego okolicach. W związku ze stałym rozwojem społecznym i gospodarczym gminy oraz potrzebą zapewnienia ładu przestrzennego w tym rejonie miejscowości, koniecznym stało się uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przeznaczającego wskazany obszar m.in. na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, a wszystko uzupełnione o układ komunikacyjny. Omawiany obszar stanowi odpowiednie miejsce dla tego rodzaju inwestycji, tym bardziej, iż nie będzie on kolidował z pozostałą zabudową zlokalizowaną w sąsiedztwie.

3.2. Ustalenia projektu planu

Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu są:
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolami 1MN-7MN;
- tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone symbolami 1MN/U-6MN/U;
- teren usług sakralnych, oznaczony symbolem Uks;
- teren publicznej zieleni urządzonej, oznaczony symbolem ZP;
- tereny dróg wewnętrznych, oznaczone symbolami 1KDW-4KDW;
- tereny dróg publicznych, klasy dojazdowej oznaczone symbolami 1KDD-6KDD;

Do projektu planu wprowadzono następujące ustalenia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska:
1) ustala się:
   - zakaz budowy ogrodzeń pełnych i składających się z przęseł wykonanych z prefabrykatów betonowych od strony dróg publicznych i dróg wewnętrznych;
   - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
   - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
   - nakaz zachowania istniejących drzew, niekolidujących z zabudową i zagospodarowaniem terenu;
   - nakaz zachowania, na terenach MN, dopuszczalnych poziomów hałasu wymaganych dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
   - nakaz zachowania, na terenach MN/U, dopuszczalnych poziomów hałasu wymaganych dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
   - nakaz zachowania, na terenie MN/U, w przypadku lokalizacji usług oświaty, dopuszczalnych poziomów hałasu wymaganych dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, zgodnie z przepisami odrębnymi;
   - maksymalną powierzchnię zabudowy:
     ~ 25% powierzchni działki na terenach 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN,
     ~ 30% powierzchni działki na terenie 7MN,
     ~ 35% powierzchni działki na terenach 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U, 5MN/U, 6MN/U,
     ~ 20% powierzchni działki na terenie ZP,
   - minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego:
     ~ 50% powierzchni działki na terenach 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN
     ~ 50% powierzchni działki na terenie 7MN,
     ~ 40% powierzchni działki na terenach 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U, 5MN/U, 6MN/U,
     ~ 70% powierzchni działki na terenie ZP,
   - nakaz obsadzenia terenów zielenią izolacyjną o szerokości minimalnej 4,0 m, zgodnie

z rysunkiem planu;
- dopuszczenie zastosowania środków ochrony w postaci np. barier akustycznych, zieleni izolacyjnej, rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych i funkcjonalnych poszczególnych obiektów i terenów w celu zmniejszenia emisji hałasu z dróg;
- podłączenie do projektowanej i istniejącej sieci wodociągowej;
- w zakresie sieci kanalizacyjnej:
  a) odprowadzanie ścieków komunalnych docelowo do sieci kanalizacji sanitarnej,
  b) do czasu realizacji sieci, dopuszczenie stosowania indywidualnych szczelnych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą systematycznie wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków,
  c) zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

3.3. Powiązania z innymi dokumentami

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia planu w zakresie tekstowym i graficznym muszą być powiązane z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, który to dokument określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego jej poszczególnych części. Miejscowy plan zostaje uchwalony po wcześniejszym stwierdzeniu jego zgodności ze Studium przez Radę Gminy.

W obowiązującym dokumencie Studium, zatwierdzonym uchwałą Nr XVI/226/16 Rady Gminy Dopiewo z dnia 29 lutego 2016 r. ze zmianami, obszar objęty opracowaniem planu zlokalizowany jest na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej oznaczonych symbolem M1 oraz na terenach usług sakralnych, oznaczonych symbolem Uks. Zgodnie z uchwałą o przystąpieniu celem sporządzenia przedmiotowego planu jest określenie szczegółowych zasad zagospodarowania terenu oraz zapewnienie obsługi komunikacyjnej przedmiotowego obszaru.

W związku z powyższym zapisy miejscowego planu w kontekście ustaleń Studium wykazują całkowitą zgodność i wzajemne powiązanie.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego

Zapisy projektu planu wykazują powiązanie z ustaleniami Uchwały Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania" (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r., poz. 4021), w której zawarto kierunki polityki przestrzennej na szczeblu województwa. W projekcie planu uwzględniono obszary o znaczeniu ponadlokalnym. W projekcie planu wprowadzono ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, w tym zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki na poszczególnych terenach.

3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Przedmiotowy teren nie jest objęty ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Realizacja inwestycji budowlanych w granicach opracowania może być prowadzona na podstawie indywidualnych decyzji administracyjnych, wydawanych zgodnie z art. 61 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, na podstawie zasady tzw. „dobrego sąsiedztwa". Należy zaznaczyć, że decyzje o warunkach zabudowy nie muszą respektować polityki przestrzennej gminy ustalonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Bez obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego istnieje zagrożenie wprowadzania w chaotyczny sposób nowych inwestycji generujących dla omawianego obszaru oraz jego otoczenia zbyt dużo emisji zanieczyszczeń powietrza i wód oraz hałasu, przy jednoczesnym braku rozwiązań pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko, tj. stosowania niskoemisyjnych nośników energii, utrzymania standardów jakości środowiska w zakresie emisji hałasu czy ochrony wód.

Rozwój zainwestowania w oparciu o decyzje administracyjne bez odpowiednich rozwiązań w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami powietrza i wód oraz hałasem, może spowodować stopniowe pogorszenie stanu środowiska lub zwiększenie ryzyka wystąpienia takiego pogorszenia. Zbyt intensywne zainwestowanie terenów może wiązać się z uszczelnieniem dużych powierzchni terenów, co wpłynie na znaczne zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów i pogorszenie warunków retencyjnych terenów. Brak docelowych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej spowodować może zagrożenie zanieczyszczenia wód, na skutek nieszczelności zbiorników bezodpływowych, co może również wpłynąć na pogorszenie jakości gleb. Realizacja nowej zabudowy przy braku kompleksowych rozwiązań może również wpłynąć na pogorszenie walorów krajobrazowych przedmiotowego terenu.
Prowadzenie procesów inwestycyjnych jest korzystniejsze dla przestrzeni i środowiska w przypadku, gdy dla danego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który określa szereg istotnych zagadnień dotyczących kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego. Zapisy planu dotyczące intensywności, parametrów i form zabudowy przeciwdziałać będą zbyt intensywnemu zagospodarowaniu, natomiast zapisy określające zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego będą uniemożliwiały lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego.

4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu

Ochrona środowiska związana jest z różnymi rodzajami ludzkiej aktywności i skupia się na takich zagadnieniach jak zanieczyszczenie powietrza, wód i gleb, gospodarce odpadami oraz takich zjawiskach jak utrata różnorodności biologicznej, wprowadzanie gatunków inwazyjnych czy genetycznie modyfikowanych.
Do głównych problemów z zakresu ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu należy:

- degradacja powierzchni ziemi spowodowana rolniczym użytkowaniem,
- wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza (emisje z indywidualnych systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych), a w konsekwencji przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych,
- obniżanie się poziomu wód podziemnych wskutek zwiększania się powierzchni terenów utwardzonych,
- osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP, w granicach której znajduje się przedmiotowy obszar,
- dotrzymanie standardów akustycznych na projektowanych terenach podlegających ochronie akustycznej.

Na przedmiotowym terenie nie występują problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu

Do dokumentów rangi międzynarodowej ujmujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu miejscowego należą ratyfikowane przez Polskę konwencje międzynarodowe:

- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczaniem powietrza na dalekie odległości,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Rio de Janeiro, 1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego, ze

szczególnym uwzględnieniem długoterminowego jego ocieplania na skutek wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze oraz Protokół z Kioto (1998) stanowiący uzupełnienie Konwencji klimatycznej,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706), której podstawowym celem jest ochrona prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia. Dla osiągnięcia celu w Konwencji określono działania w trzech obszarach dotyczących: zapewnienia społeczeństwu przez władze publiczne dostępu do informacji dotyczących środowiska, ułatwienia udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji mających wpływ na środowisko, rozszerzenia warunków dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska,
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu.

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów ustanowionych na szczeblu wspólnotowym, formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, zaliczyć można:
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, której celem jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych,
- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu, która ustanawia szczególne środki, określone w art. 17 ust. 1 i 2 dyrektywy 2000/60/WE, w celu zapobiegania i ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy, która ma na celu m.in. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach.

Projekt planu respektuje zasady ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym, poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów określających zasady ochrony środowiska i przyrody.
W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Genewskiej i Dyrektywie UE z dnia 21 maja 2008 r. celu ochrony człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza, w projekcie planu ustala się nakaz stosowania przy pozyskiwaniu ciepła dla celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi z dopuszczeniem wprowadzania

odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych.
W myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98), której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej, krajobraz jest ważnym elementem życia ludzi zamieszkujących w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również odznaczających się wyjątkowym pięknem. Ustalenia Konwencji wskazują na konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. W celu realizacji zapisów Konwencji podejmuje się działania zmierzające m.in. do:

- prawnego uznania krajobrazów jako istotnego komponentu otoczenia ludzi,
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem,
- uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią.

Respektując zapisy Konwencji Krajobrazowej w projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Projekt za pomocą nieprzekraczalnych linii zabudowy wskazuje obszary, w granicach których możliwe jest sytuowanie budynków. Ponadto określa maksymalne wielkości poszczególnych parametrów budynków, w tym wysokość i geometrię dachów, a także kolorystykę pokryć dachowych i elewacji budynków. Ustala się również zasady lokalizacji urządzeń reklamowych, szyldów oraz ogrodzeń, w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały przeniesione do krajowych i lokalnych dokumentów i na ich podstawie są realizowane. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.
Istotne z punktu widzenia opracowywanego dokumentu są takie opracowania jak: Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry oraz Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)
W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów SOR. W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Kierunki interwencji obejmują wszystkie obszary tematyczne polityki ochrony środowiska. Stanowią wiązki działań i projektów strategicznych przyczyniających się do realizacji celów szczegółowych PEP2030:

1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:
   - Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
   - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
   - Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;

- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:
   - Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
   - Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
   - Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
   - Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
   - Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.
3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:
   - Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
   - Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

W odniesieniu do wyżej wymienionych celów PEP2030 w projekcie planu ustalono:
- w celu zapewnienia zrównoważonego gospodarowania wodami - zaopatrzenie w wodę z projektowanej i istniejącej sieci wodociągowej;
- w celu zmniejszenia oddziaływania źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza - nakaz stosowania przy pozyskiwaniu ciepła dla celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi z dopuszczeniem wprowadzania odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych;
- w celu ochrony powierzchni ziemi – ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego na poszczególnych terenach;
- w celu przeciwdziałaniu zagrożeniom środowiska - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, tj. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), z wyłączeniem inwestycji celu publicznego.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Istotnym dokumentem na poziomie krajowym, dotyczącym ochrony wód jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967), w którym zapisano cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd). Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP brano ponadto pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego dokonaną na podstawie dostępnych danych monitoringowych z lat 2010-2012 (w przypadku rzek) lub 2010-2013 (w przypadku jezior).

Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach silnie zmienionej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej (RW6000161856849). Celem środowiskowym dla tej części wód w zakresie stanu lub potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego - dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków.

Osiągnięcie celów środowiskowych, zapisanych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla JCWP Mogilnica do Mogilnicy Wschodniej jest zagrożone. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza oraz komunalna. W programie działań zaplanowano także działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na

zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy - Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).
Zgodnie z metodyką wyznaczania celów środowiskowych w latach 2012-2013, w sytuacji, gdy JCWPd zidentyfikowano jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, celem dla wód jest dobry stan chemiczny i ilościowy. Cel ten został określony przy pomocy kryteriów charakteryzujących dobry stan chemiczny lub ilościowy zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Natomiast dla JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, ale będących zgodnie z oceną stanu na 2012 r. w stanie dobrym, brakowało podstaw do wskazania przesłanek do ustalenia odstępstw. Celem środowiskowym jest dobry stan chemiczny i ilościowy, zidentyfikowany przy pomocy parametrów cechujących dobry stan chemiczny i ilościowy. W przypadku JCWPd, które zostały zidentyfikowane jako zagrożone i będące w stanie słabym zgodnie z oceną stanu na 2012 r., wykonano wstępną procedurę włączeń, czyli ustalenia odstępstw od celów środowiskowych. Wstępnie zaproponowano odstępstwa od celów środowiskowych w postaci przedłużenia terminu osiągnięcia celów oraz ustalenie mniej rygorystycznych celów, które powinny zostać ostatecznie potwierdzone analizami presji i wpływów.
Obszar opracowania planu zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 60 (GW600060). Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla tej części wód podziemnych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, natomiast celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest dobry stan ilościowy. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nr 60 nie jest zagrożone.

W projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzania ścieków komunalnych docelowo do sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszcza się stosowanie indywidualnych szczelnych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą systematycznie wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków. Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem właściwego wykonania tego zbiornika oraz instalacji doprowadzającej do niego ścieki. W projekcie planu nie dopuszcza się możliwości poboru wody pitnej z indywidualnych ujęć oraz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków, dzięki czemu wyeliminowane zostanie prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód oraz uszczuplenia ich zasobów. Ponadto ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce na poszczególnych terenach, co pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego i zasilanie wód podziemnych. Mając na uwadze powyższe zakłada się, że wprowadzone w projekcie planu ustalenia nie przyczynią się do pogorszenia jakości wód na omawianym terenie i nie spowodują nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry".

<u>Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej</u>
Projekt planu uwzględnia działania naprawcze zawarte w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjętym Uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r., poz. 5954). Do działań naprawczych zawartych w „Programie" należą:

- Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej.
- Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej.

- Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin.
- Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.
- Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.
- Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich.
- Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej.
- Edukacja ekologiczna.
- Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

W projekcie planu ustala się nakaz stosowania przy pozyskiwaniu ciepła dla celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi z dopuszczeniem wprowadzania odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych.

6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko, w tym:

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi będzie miało charakter długoterminowy i związane będzie z realizacją zabudowy oraz terenów komunikacji. Lokalizacja budynków i utwardzenie gruntu wokół nich spowoduje usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie fragmentów powierzchni biologicznie czynnej w granicach dotychczas niezainwestowanych terenów. Podobnie budowa dróg będzie wymagała zajęcia powierzchniowego terenu i uszczelnienia go zgodnie z technologią budowy obiektów komunikacyjnych. Co więcej istnieje możliwość wystąpienia zmian w ukształtowaniu terenu, obejmujących między innymi wykonanie wykopów, nasypów i wyrównania powierzchni ziemi.
Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz strukturze gruntu wystąpią również w przypadku realizacji dopuszczonych w projekcie planu robót budowlanych w zakresie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej. Na skutek ich przeprowadzenia mogą nastąpić zmiany we właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża, jak również przekształcenie powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i krótkoterminowym, związane z wykonaniem wykopów.
W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na środowisko w projekcie planu ograniczono wielkość powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, jak również ustalono zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na każdej działce. Dzięki wyżej wymienionym zapisom projektu planu, znaczna powierzchnia obszaru objętego opracowaniem pozostanie czynna przyrodniczo, gdyż będzie stanowiła tereny nieutwardzone i zagospodarowane zielenią.
W projekcie planu zakazuje się lokalizacji kondygnacji podziemnej budynków, dzięki czemu nie wystąpią znaczące przekształcenia w budowie geologicznej wierzchnich warstw gruntu.
Realizacja dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć będzie wiązała się z wykonaniem robót ziemnych. Wobec powyższego zaleca się zagospodarowanie nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac w obrębie terenu lub usuwanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. W przypadku zanieczyszczenia gleby lub ziemi ustala się przeprowadzenie rekultywacji, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.
Potencjalnym zagrożeniem dla powierzchni ziemi będzie ewentualne, niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych w obrębie działek, do czasu ich odbioru i wywiezienia na składowisko. Na etapie funkcjonowania inwestycji odpady należy gromadzić w sposób selektywny w miejscach do tego przeznaczonych na terenie działki budowlanej. Dalsze ich zagospodarowanie nastąpi zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Dopiewo oraz zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, których ustalenia mają na celu zapewnienie ochrony powierzchni ziemi przed skażeniem.

6.2. Oddziaływanie na krajobraz

Z uwagi na przyjętą w Studium politykę przestrzenną gminy oraz potrzebę rozwoju terenów inwestycyjnych, obszar opracowania projektu planu przeznaczono pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej. Przewiduje się, że w granicach projektowanych terenów nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu związane z nową zabudową. Należy jednak zaznaczyć, że z uwagi na określoną w projekcie planu formę i gabaryty nowych budynków, będą one stanowić kontynuację zabudowy istniejącej w jego sąsiedztwie. Odbiór wizualny poszczególnych fragmentów omawianej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny i będzie zależny od zastosowanych form architektonicznych.
Projekt planu formułując parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu zapewnia ochronę i właściwe kształtowanie krajobrazu. Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną zapisy projektu planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu, w tym sytuowanie budynków zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy określonymi na rysunku planu, ustalenie maksymalnych wysokości budynków, geometrii dachów, a także kolorystyki pokryć dachowych i elewacji budynków. Ponadto ustalono zasady lokalizacji oraz parametry ogrodzeń, tablic informacyjnych i szyldów. Powyższe zapisy wyeliminują możliwość wznoszenia obiektów i instalowania urządzeń powodujących ujemne oddziaływanie na krajobraz.
Istotnym elementem kompozycji urbanistycznej wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni jest zieleń. W projekcie planu ustala się zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na każdej działce. Co więcej ustala się nakaz obsadzenia terenów zielenią izolacyjną o szerokości minimalnej 4,0 m, zgodnie z rysunkiem planu, rozumianą jako wielogatunkowe nasadzenia zieleni wysokiej oraz krzewów z wykorzystaniem gatunków zimozielonych oraz zieleni niskiej, jak również dopuszcza się wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnej na wolnych od utwardzenia powierzchniach terenów dróg publicznych, z uwzględnieniem przebiegu projektowanych sieci infrastruktury technicznej. Prognozuje się, że wprowadzenie nasadzeń roślinności, w tym zieleni towarzyszącej zabudowie i terenom komunikacji, pozwoli na zwiększenie atrakcyjności krajobrazu oraz wpłynie pozytywnie na estetykę nowo zainwestowanych terenów.

6.3. Oddziaływanie na powietrze

Na etapie realizacji dopuszczonych w projekcie planu inwestycji wpływ na stan czystości powietrza będzie miała emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, o charakterze niezorganizowanym, związana z robotami budowlanymi. Zagrożeniem jakości powietrza będą prace przy użyciu specjalistycznego sprzętu budowlanego, transport i przeładunek materiałów budowlanych. Wpływ na skalę emisji będą miały warunki atmosferyczne, takie jak: wilgotność powietrza, częstość, wielkość i rodzaj opadów, temperatura powietrza, siła i częstość występowania wiatrów. Wyżej wymienione oddziaływania będą miały charakter krótkoterminowy i wystąpią jedynie w fazie realizacji inwestycji.
Lokalizacja nowej zabudowy wiązać się będzie z powstaniem źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, jakimi są indywidualne instalacje grzewcze budynków. Będą z nich emitowane zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw, tj. SO_2, NO_2, CO, CO_2 oraz pyły. Zaznacza się, że w odniesieniu do eksploatacji systemów grzewczych należy uwzględnić ograniczenia i zakazy wynikające z przepisów odrębnych, tj. uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego 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.
W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych przedsięwzięć na powietrze, w projekcie planu ustala się nakaz stosowania przy pozyskiwaniu ciepła dla celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi z dopuszczeniem wprowadzania odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW z wyłączeniem elektrowni wiatrowych.
Dodatkowy wpływ na stan czystości powietrza na przedmiotowym terenie będzie wywierać emisja spalin z pojazdów poruszających się drogami, obsługującymi działki znajdujące się w granicach opracowania oraz jego sąsiedztwie. Podstawowymi zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla

komunikacji samochodowej są: tlenki azotu (NO_x), powstające podczas spalania paliw w silnikach, związki ołowiu powstające podczas spalania benzyn etylizowanych, tlenki siarki (SO_x), z przewagą dwutlenku siarki (SO_2), powstające podczas spalania oleju napędowego oraz węglowodory związane z pracą silników wykorzystujących jako paliwo gaz LPG. Na ilość emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń mają wpływ takie czynniki, jak: rodzaj spalanego paliwa, rozwiązania konstrukcyjne silnika i układu paliwowego, pojemność silnika, moc i związane z nimi zużycie paliwa, konstrukcja układu wydechowego (katalizator), stan techniczny silnika i innych podzespołów, prędkość jazdy, technika jazdy, płynność jazdy. Wpływ na skalę emisji będą miały również aktualne warunki atmosferyczne. W związku z tak dużą ilością zmiennych dokładne oszacowanie ilości wprowadzanych do powietrza substancji nie jest możliwe. Niemniej jednak z uwagi na możliwość realizacji na przedmiotowym terenie nowej zabudowy przewiduje się, że ruch komunikacyjny na istniejących drogach zwiększy się, zatem stan jakości powietrza na omawianym terenie może ulec pogorszeniu.
Ocenia się, że wyżej opisane oddziaływanie na powietrze w przypadku ruchu komunikacyjnego będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy i zmienny w ciągu doby, natomiast w odniesieniu do emisji z urządzeń grzewczych – charakter sezonowy.
Na etapie planowania inwestycji zaleca się projektowanie linii zabudowy z uwzględnieniem głównych kierunków panujących wiatrów, w taki sposób, aby zapewnić „przewietrzanie" terenów, jak również projektowanie możliwie największych powierzchni terenów zieleni. Roślinność, zwłaszcza wysoka, będzie miała duże znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesnej produkcji tlenu.

6.4. Oddziaływanie na klimat

Inwestycje dopuszczone do realizacji na obszarze opracowania projektu planu spowodują nieznaczną modyfikację warunków klimatu lokalnego w zakresie zmiany temperatury oraz wilgotności powietrza, w wyniku zwiększenia powierzchni utwardzonych oraz wzrostu emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych. Należy spodziewać się, że emisja ciepła do atmosfery na skutek realizacji projektowanych inwestycji ograniczy się do obszarów podlegających przekształceniu, a zatem nie spowoduje zmian klimatu na większą skalę.
W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu ograniczono wielkość powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki, jak również ustalono zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działce na poszczególnych terenach, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie mogące wynikać ze wzrostu powierzchni utwardzonych.
Ponadto do ograniczenia potencjalnego negatywnego oddziaływania skutków realizacji planowanych inwestycji przyczynią się zapisy projektu planu, w których ustalono nakaz obsadzenia terenów zielenią izolacyjną w pasie 4,0 m, zgodnie z rysunkiem planu, a także dopuszczenie wprowadzenia powierzchni biologicznie czynnej na wolnych od utwardzenia powierzchniach terenów dróg publicznych, z uwzględnieniem przebiegu projektowanych sieci infrastruktury technicznej. Realizacja nasadzeń zieleni na terenach wolnych od zabudowy będzie skutkować pochłanianiem gazów cieplarnianych emitowanych przez źródła grzewcze budynków oraz ruch komunikacyjny. Do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych przyczyni się również stosowanie dla celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz urządzeń wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii.
Zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030", wykonanym przez Ministerstwo Środowiska sektor budownictwa jest szczególnie wrażliwy na kilka elementów klimatu, zwłaszcza na wiatry i opady. Oddziaływanie tych czynników klimatycznych powinno znaleźć swoje odbicie w zakresie projektowania zarówno posadowienia, jak i konstrukcji niosącej budowli. Oddziaływanie deszczy jest szczególnie ważne w odniesieniu do problemu sprawności sieci kanalizacyjnych oraz występowania osuwisk skarp. Prognozy odnośnie wiatrów wskazują na nasilanie się zjawisk takich jak trąby powietrzne lub huragany, aczkolwiek trudno jest określić strefy szczególnie zagrożone tym zjawiskiem. Zwrócić należy uwagę na dużą dynamikę zmian warunków klimatycznych, które mogą negatywnie wpływać zarówno na wykonawstwo robót, jak i na właściwości wyrobów budowlanych w tym ich trwałość.

6.5. Oddziaływanie na wody

Jakość zasobów wodnych na przedmiotowym terenie w znacznym stopniu zależeć będzie od sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. Realizacja ustaleń projektu planu w zakresie rozwoju terenów inwestycyjnych spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę i jej większe zużycie. Konsekwencją tego będzie powstawanie nowych źródeł ścieków, które będą musiały być w odpowiedni sposób odprowadzone.

Dla wyznaczonych w projekcie planu terenów zabudowy ustala się zaopatrzenie w wodę z projektowanej i istniejącej sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków komunalnych docelowo do sieci kanalizacji sanitarnej, a tymczasowo do szczelnych zbiorników bezodpływowych. 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 do sieci kanalizacyjnej działka może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zastosowania zbiornika bezodpływowego, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m^3 na dobę. Jeżeli ilość ścieków jest większa od 5 m^3, to ich gromadzenie wymaga pozytywnej opinii właściwego terenowo inspektora ochrony środowiska. Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem właściwego wykonania tego zbiornika oraz instalacji doprowadzającej do niego ścieki, jak również jego eksploatacja. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia awarii konieczne jest systematyczne wywożenie ścieków przez koncesjonowanego przewoźnika oraz regularna kontrola szczelności zbiorników. W przypadku stwierdzenia awarii urządzenia konieczna jest jego niezwłoczna naprawa.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko, należy przyjąć zasadę realizacji sieci infrastruktury technicznej i terenów komunikacji przed powstaniem planowanej zabudowy. W ciągach istniejących ulic funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, zatem po ich rozbudowie na terenie projektu planu nie będzie możliwości prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej.

Na skutek realizacji planowanej zabudowy oraz dróg nastąpi uszczelnienie gruntu poprzez obiekty budowlane oraz towarzyszące im powierzchnie utwardzone, co będzie skutkować pozbawieniem go naturalnych zdolności filtracyjnych i ograniczeniem spływu wód opadowych i roztopowych. W ciągach istniejących ulic znajduje się sieć kanalizacji deszczowej. Według przepisów § 28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. 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. Należy zaznaczyć, że ze środowiskowego punktu widzenia korzystniejsze jest zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie, z uwagi na spowolnienie tempa spływu od odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione.

W projekcie planu dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, które dopuszczają odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Realizacja wyżej wymienionych rozwiązań przyczyni się do zatrzymania wód opadowych i roztopowych w granicach przedmiotowych działek i ustabilizowania poziomu wód gruntowych. Ponadto stabilizująco na poziom wód gruntowych wpłynie ograniczenie wielkości powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, jak również ustalenie zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na każdej działce. Realizacja powyższych ustaleń projektu planu pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego. W przypadku realizacji miejsc postojowych na terenie działki zaleca się

stosowanie nawierzchni trawiastych, z elementów ażurowych lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienie terenu.
W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w fazie realizacji inwestycji, wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych. Miejsce składowania materiałów budowlanych należy odpowiednio uszczelnić i zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy należy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska.
W zakresie funkcjonowania dopuszczonych w projekcie planu instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii, przewiduje się, że z uwagi na ich charakter nie będzie ono przyczyniało się do zanieczyszczenia wód.
W związku z przytoczonymi ustaleniami projektu planu oraz zaleceniami dotyczącymi minimalizacji negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji, zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCW, w obrębie których zlokalizowany jest przedmiotowy obszar. Projekt planu poprzez odpowiednie zapisy z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony powierzchni ziemi skutecznie zminimalizuje ryzyko pogorszenia stanu jakościowego i ilościowego wód.

6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze opracowania projektu planu nie występują złoża kopalin oraz obszary mające status obszarów górniczych, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na te zasoby naturalne. Oddziaływanie na inne zasoby naturalne zostało określone pozostałych punktach rozdziału 6.

6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Faza realizacji ustaleń projektu planu spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na dotychczas niezainwestowanych terenach. Powstanie nowej zabudowy doprowadzi do zmiany charakteru roślinności występującej na tych terenach. Należy zaznaczyć, że w wyniku realizacji inwestycji zniszczona wyłącznie szata roślinna pól uprawnych o niskiej przydatności przyrodniczej. Istniejąca roślinność zostanie w sposób trwały zmieniona i zastąpiona roślinnością towarzyszącą budynkom oraz terenom komunikacji, reprezentowaną w dużej mierze przez gatunki obce rodzimej florze, tj. gatunki ozdobne. Wnikanie gatunków obcych może mieć również miejsce na etapie budowy budynków, w związku z zawleczeniem gatunków antropofitów podczas nawożenia ziemi, przenoszeniem diaspor na kołach sprzętu i odzieży ludzi itp., a także na etapie eksploatacji inwestycji. Do obsadzania terenów wolnych od utwardzenia wskazane jest wprowadzanie zieleni charakteryzującej się odpowiednim doborem i zróżnicowaniem gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Istotne jest również jej dostosowanie do warunków siedliskowych panujących na danym terenie. Z czasem wprowadzona zieleń pozwoli wzbogacić walory przyrodnicze nowo zainwestowanych fragmentów obszaru opracowania.
Ze względu na istniejący duży stopień przekształcenia antropogenicznego przedmiotowego terenu, nie przewiduje się znaczącego wpływu ustaleń projektu planu na świat zwierzęcy. Lokalizacja nowej zabudowy spowoduje likwidację miejsc bytowania gatunków zwierząt. Przewiduje się, że docelowo przedmiotowe działki zostaną ogrodzone, co utrudni migrację zwierzyny. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu realizacji inwestycji planowanych na obszarze objętym opracowaniem, zaleca się prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych – poza okresami lęgowymi ptaków oraz wzmożonych wędrówek zwierząt.

6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

Na terenie objętym projektem planu występuje budynek ujęty w gminnej ewidencji zabytków oraz budynek wpisany do rejestru zabytków (kościół), ponadto na terenie projektu planu zlokalizowane jest zewidencjonowane stanowisko archeologiczne. W projekcie planu w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, wprowadzono ustalenia mające na celu ochronę tych budynków. Z uwagi na ustalone w projekcie planu zasady ochrony dziedzictwa

kulturowego i zabytków nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej.
Należy również zaznaczyć, że zgodnie z art. 115 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami o odkryciu, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy niezwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków lub burmistrza, a także wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć znaleziony przedmiot i zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego znalezienia, przy użyciu dostępnych środków.

6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny

Zapisy projektu planu uwzględniają minimalizację ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na ludzi. W projekcie planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, tj. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego dopuszczonych w projekcie planu. Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami, ani nie są położone w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.
Przez przedmiotowy teren nie przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne średnich i wysokich napięć, zatem nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na miejsca dostępne dla ludzi, związanego z emisją pól elektromagnetycznych.
W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania na ludzi w zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegów sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r. nr 219 poz. 1864), rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640) oraz normami branżowymi.
Wpływ funkcjonowania dopuszczonych w projekcie planu instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii, na warunki życia ludzi, w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny. Eksploatacja ww. instalacji nie spowoduje znaczących emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu. Ich funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.
Zakłada się wystąpienie pozytywnego wpływu realizacji ustaleń projektu planu na ludzi, z uwagi określenie parametrów i wskaźników zagospodarowania terenów, w ramach których możliwa będzie realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz zabudowy usługowej.
Wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania projektu planu oraz generowanie wibracji będzie miał ruch komunikacyjny odbywający się istniejącymi i projektowanymi drogami. Oddziaływanie ruchu drogowego będzie charakteryzowało się zmiennością w ciągu doby. Ruch pojazdów korzystających z dróg będzie większy w porze dziennej, natomiast w porze nocnej będzie znikomy.
Ochrona akustyczna projektowanych terenów uregulowana jest w przepisach odrębnych: ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu dla terenów zabudowy

mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów mieszkaniowo-usługowych, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci prezentuje poniższa tabela (Tabela 2.).

Tabela 2. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu dla określonych rodzajów terenów

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB		Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB		Dopuszczalny poziom hałasu w dB		Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB	
	Drogi lub linie kolejowe				Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu			
	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{DWN}	L_N	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{DWN}	L_N
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	64	59	50	40	50	40
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży								
Tereny domów opieki społecznej								
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	68	59	55	45	55	45
Tereny zabudowy zagrodowej								
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe								
Tereny mieszkaniowo-usługowe								

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Zgodnie z § 11 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinien być wznoszony poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości określonych w przepisach odrębnych, przy czym dopuszcza się wznoszenie budynków w tym zasięgu, pod warunkiem zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwości poniżej poziomu ustalonego w przepisach odrębnych, bądź zwiększających odporność budynku na zagrożenia i uciążliwości takie jak m.in. hałas i drgania (wibracje).

Zgodnie z art. 174 ustawy Prawo ochrony środowiska emisje polegające m.in. na powodowaniu hałasu, powstające w związku z eksploatacją dróg, nie mogą spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający tym obiektem ma tytuł prawny. Według art. 139 ww. ustawy, przestrzeganie wymagań ochrony środowiska związanych m.in. z eksploatacją dróg zapewnia zarządzający tym obiektem.

Odnosząc się do wyżej wymienionych aktów prawnych, w celu ochrony klimatu akustycznego, w projekcie planu ustala się zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu wymaganych dla terenów chronionych akustycznie, zgodnie z przepisami odrębnymi. Z uwagi na lokalny charakter dróg istniejących w sąsiedztwie obszaru objętego opracowaniem, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń standardów akustycznych w środowisku. W celu zmniejszenia emisji hałasu z dróg w projekcie planu dopuszcza się zastosowanie środków ochrony w postaci np. barier akustycznych, zieleni izolacyjnej, rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych i funkcjonalnych poszczególnych obiektów i terenów. Zieleń izolacyjna co prawda wprowadza jedynie niewielkie tłumienie poziomu hałasu, jednakże główną rolę w przypadku jej realizacji będzie odgrywał aspekt psychologiczny. Dla człowieka źródło hałasu wydaje się mniej dokuczliwe wówczas, gdy staje się ono niewidoczne.

Otoczenie przedmiotowych terenów stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej wymagające zachowania standardów akustycznych w środowisku. Przewiduje się, że na etapie robót budowlanych warunki przebywania na obszarze projektu planu oraz w jego otoczeniu będą czasowo niekomfortowe z powodu zwiększonego poziomu

hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza spowodowanego emisją spalin i pyleniem. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i ustanie po zakończeniu etapu budowy. Nie prognozuje się docelowego pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich w związku z powstaniem projektowanej zabudowy. Wyznaczone w projekcie planu tereny zabudowy będą stanowić kontynuację istniejącego sposobu zagospodarowania występującego w sąsiedztwie przedmiotowych obszarów. Mając na uwadze powyższe, nie przewiduje się pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich w związku z powstaniem nowej zabudowy.

6.10. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru

W granicach opracowania projektu planu, ani w jego bliskim sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania skutków realizacji ustaleń projektu planu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania projektu planu na całokształt środowiska oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane co do charakteru, czasu oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego. Wpływ skutków realizacji ustaleń planów, na poszczególne komponenty środowiska można podzielić na: bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany. Ponadto można je rozpatrywać w kontekście czasu oddziaływania:

- długoterminowego (w skali kilkudziesięciu lat),
- średnioterminowego (około 5 – 10 lat),
- krótkoterminowego (około 1 roku),
- chwilowego (około 1 doby).

Rodzaj i skalę przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w podrozdziałach 6.1-6.10. oraz w poniższej tabeli (Tabela 3.).

Tabela 3. Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji projektu planu na elementy środowiska

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania											Brak oddziaływania
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	
obszar Natura 2000												•
różnorodność biologiczna	•			•			•			•		
ludzie		•					•			•		
zwierzęta											•	
rośliny	•			•			•			•		
woda		•	•				•				•	
powietrze		•		•			•		•		•	
powierzchnia ziemi	•			•			•	•			•	
krajobraz	•			•			•	•		•	•	
klimat	•			•			•	•			•	
zasoby naturalne												•
zabytki	•			•			•	•		•		
dobra materialne		•					•			•		

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie powyższej analizy stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną pozytywnie na:

- ludzi i dobra materialne, z uwagi na powstanie nowych terenów inwestycyjnych,
- rośliny i różnorodność biologiczną, z uwagi na docelowe wprowadzenie zieleni towarzyszącej budynkom,
- zabytki, w związku z ustaleniem zasad ochrony budynku ujętego w gminnej ewidencji zabytków.

Przewiduje się negatywny wpływ powstania nowej zabudowy na:

- powietrze, z uwagi na powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń do powietrza, którymi będą źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zwierzęta, z uwagi na likwidację miejsc bytowania gatunków zwierząt oraz utrudnienie ich migracji w związku z ogrodzeniem działek budowlanych,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji obniżenie poziomu wód gruntowych.

Nie zakłada się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania skutków ustaleń projektu planu na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione oraz zasoby naturalne, z uwagi na brak dopuszczenia realizacji inwestycji mogących mieć wpływ na ww. komponenty środowiska.

7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Z uwagi na położenie przedmiotowego obszaru w znacznej odległości od granicy państwa nie należy spodziewać się transgranicznego oddziaływania ustaleń planu na środowisko.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Ustalenia projektu planu przewidują działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie ewentualnych negatywnych oddziaływań zamierzeń inwestycyjnych na środowisko – przedstawione w rozdziale 6. niniejszej prognozy.

Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno na obszarze opracowania planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w planie przedsięwzięć, projekty budowlane tych inwestycji powinny zawierać zalecenia odpowiedniego dobrania rozwiązań technicznych i technologicznych.

Ponadto należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- odpowiednie wyprofilowanie powierzchni terenów, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę,
- zdjęcie próchniczej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystanie,
- obowiązek selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,
- właściwe rozmieszczenie obiektów budowlanych, umożliwiające przewietrzanie zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- stosowanie kompensacji przyrodniczej, w tym przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleń.

9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Ustalenia projektu planu uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami aktów prawnych. Podczas funkcjonowania zrealizowanych przedsięwzięć na przedmiotowym terenie zawsze istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych zjawisk dla środowiska, trudnych do określenia i zminimalizowania w zapisach ustaleń projektu planu (np. wystąpienie wypadków, pożarów lub awarii infrastruktury technicznej). 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 dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku.
Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie polegał na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.
Należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie:

- jakości wód,
- jakości (zanieczyszczenia) powietrza,
- jakości gleb,
- jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu),
- oddziaływania pól elektromagnetycznych,
- gospodarowania odpadami.

W związku z dopuszczeniem w projekcie planu odprowadzania ścieków bytowych do szczelnych bezodpływowych zbiorników, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, wskazane jest prowadzenie ich ewidencji w celu kontroli częstości ich opróżniania. Należy prowadzić monitoring szczelności zbiorników lub ich okresowe kontrole, aby uniknąć ewentualnego wycieku ścieków do ziemi lub do wód.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych, zakładając, że omawiany projekt jest projektem jedynym, optymalnym zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.
Przeznaczenie i zagospodarowanie terenów sąsiednich oraz przeznaczenie tego obszaru w Studium determinują proponowane w projekcie planu rozwiązania, co pozwoli na realizację planowanego sposobu zainwestowania w miejscowości Zakrzewo.

11. Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w miejscowości Zakrzewo, w rejonie ulicy Długiej, Gajowej i Leśnej, gmina Dopiewo.
Prognoza składa się z 11 rozdziałów.
Rozdział pierwszy stanowi wprowadzenie, w którym przedstawiono podstawy formalno-prawne, zakres i cel prognozy oraz informacje zastosowanych metodach oraz materiałach i dokumentach uwzględnionych przy jej sporządzaniu. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy

dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.
W rozdziale drugim zaprezentowano stan środowiska na obszarze objętym projektem planu. Obszar opracowania planu położony jest w gminie Dopiewo, w miejscowości Zakrzewo, w rejonie ulic Długiej, Leśnej i Gajowej. Obejmuje działki o łącznej powierzchni ok. 12,0 ha. Przedmiotowy teren jest w większości zabudowany budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, występują pojedyncze tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, oraz teren zabudowy usługowej. W ciągach ulic: Długiej, Gajowej, Leśnej funkcjonuje sieć wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa i elektroenergetyczna. Zgodnie z ewidencją gruntów omawiany obszar stanowią grunty orne – RV, RVI, tereny mieszkaniowe - B, inne tereny zabudowane - Bi oraz drogi - dr.
Teren objęty projektem planu położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
Rozdział trzeci obejmuje informacje o zawartości i głównych celach projektu planu. Zasadność uchwalenia planu wynika z potrzeby ustalenia jednoznacznie zdefiniowanych zasad zabudowy i zagospodarowania obszaru objętego planem, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawnymi, ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz z uwzględnieniem istniejących uwarunkowań funkcjonalno - przestrzennych w obszarze planu oraz w jego okolicach.
W obowiązującym dokumencie Studium, zatwierdzonym uchwałą Nr XVI/226/16 Rady Gminy Dopiewo z dnia 29 lutego 2016 r. ze zmianami, obszar objęty opracowaniem planu zlokalizowany jest na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej oznaczonych symbolem M1 oraz na terenach usług sakralnych, oznaczonych symbolem Uks. Uchwalenie planu stanowić będzie realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium.
W rozdziale czwartym zawarto informację dotyczącą istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, do których należy m.in.: wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza (emisje z indywidualnych systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych), a w konsekwencji przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych, osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP, w granicach której znajduje się przedmiotowy obszar, dotrzymanie standardów akustycznych na projektowanych terenach podlegających ochronie akustycznej. Na przedmiotowym terenie nie występują problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
Część piąta dotyczy wskazania celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym z podaniem sposobów uwzględnienia tych celów w projekcie planu. Wykazano, iż zapisy planu gwarantują realizację głównych celów stawianych przez dokumenty rangi międzynarodowej, wspólnotowej i krajowej tj. przeciwdziałają zmianom klimatu, chronią różnorodność biologiczną, przyczyniają się do racjonalnego wykorzystania wody i energii z rozwojem energetyki odnawialnej, uporządkowania gospodarowania odpadami oraz do poprawy jakości powietrza atmosferycznego.
W rozdziale szóstym przeprowadzono analizę oddziaływania ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska. Stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną pozytywnie na:

- ludzi i dobra materialne, z uwagi na powstanie nowych terenów inwestycyjnych,
- rośliny, z uwagi na docelowe wprowadzenie zieleni towarzyszącej budynkom,
- stan czystości wód, z uwagi na ustalenie podłączenia budynków do sieci wodociągowej i odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej,
- zabytki, w związku z ustaleniem zasad ochrony stanowiska archeologicznego.

Przewiduje się negatywny wpływ powstania nowej zabudowy na:

- powietrze, z uwagi na powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń do powietrza, którymi będą źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych.

Nie zakłada się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania skutków ustaleń projektu planu na różnorodność biologiczną, jak również obszary Natura 2000 i inne obszary chronione oraz zasoby naturalne, z uwagi na brak ich występowania w granicach obszaru opracowania.
W rozdziale siódmym wykazano brak transgranicznego oddziaływania ustaleń realizacji projektu planu na środowisko.
W rozdziale ósmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczące: konieczności dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, odpowiedniego wyprofilowania powierzchni terenów, zapewniającego powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę, zdjęcia próchniczej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystania, obowiązku selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom, właściwego rozmieszczenie obiektów budowlanych, umożliwiającego przewietrzanie zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów, prowadzenia prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża, stosowania kompensacji przyrodniczej, w tym przeznaczania powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleń.
Rozdział dziewiąty zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, do których należy prowadzenie bieżących analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ocenę skutków realizacji zapisów planów zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku. Ponadto należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości (zanieczyszczenia) powietrza, jakości gleb, jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu), oddziaływania pól elektromagnetycznych i gospodarowania odpadami.
W rozdziale dziesiątym przedstawiono wyjaśnienie braku rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu.
Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.