PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Jankowo Dolne

opracowanie:
mgr inż. Katarzyna Milczarek

Katarzyna Milczarek
mgr inż. gospodarki przestrzennej
nr dyplomu 126165 z dn. 30.06.2014r.
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu

10 listopada 2025 r.

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne ... 3
1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne ... 3
1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały ... 3
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska ... 5
2.1. Położenie i użytkowanie terenu ... 5
2.2. Rzeźba terenu ... 6
2.3. Budowa geologiczna, surowce naturalne ... 6
2.4. Warunki wodne ... 7
2.5. Gleby ... 9
2.6. Flora i fauna ... 9
2.7. Formy ochrony przyrody ... 10
2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki ... 11
2.9. Klimat lokalny ... 11
2.10. Jakość powietrza ... 11
2.11. Klimat akustyczny ... 13
3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ... 14
3.1. Cel opracowania projektu planu ... 14
3.2. Ustalenia projektu planu ... 15
3.3. Powiązania z innymi dokumentami ... 15
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ... 16
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu ... 16
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu ... 16
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko ... 22
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi ... 22
6.2. Oddziaływanie na krajobraz ... 23
6.3. Oddziaływanie na powietrze ... 23
6.4. Oddziaływanie na klimat ... 25
6.5. Oddziaływanie na wody ... 25
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne ... 27
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną ... 27
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki ... 29
6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny ... 29
6.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru ... 31
6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego ... 31
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko ... 33
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko ... 33
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania ... 33
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku 34
11. Streszczenie ... 34

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Jankowo Dolne, zwanego w dalszej części opracowania „projektem planu". Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr XII/91/2025 Rady Gminy Gniezno z dnia 20 lutego 2025 r.
Podstawę prawną do wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.),
- uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych z prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z dnia WPP-I.411.53.2025.AK.1 z dnia 1.07.2025 r.) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Gnieźnie (pismo z dnia ON-NS.9022.2.4.2025 z dnia 12.06.2025 r.), z których wynika, że prognozę należy opracować w pełnym zakresie zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

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.

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

- 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 określa, analizuje i ocenia:

- 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, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia 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. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, w tym wypadku do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W prognozie wykorzystano wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych. Prognozę opracowano w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach:

1) materiały kartograficzne:
   - mapa zasadnicza 1:1 000,
   - mapa topograficzna 1:10 000,
   - mapa hydrograficzna 1:50 000;
2) dokumenty i inne materiały:
   - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gniezno,
   - Program ochrony środowiska dla Gminy Gniezno na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026,
   - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 335),
   - 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,
   - Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P. 2008. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Poznań,
   - wnioski złożone do planu;
3) strony internetowe:
   - https://gios.gov.pl,
   - https://mjwp.gios.gov.pl,

- https://geologia.pgi.gov.pl/,
- https://mapy.geoportal.gov.pl,
- https://gniezno.e-mapa.net,
- https://www.google.pl/maps.

Powyższe materiały, wizja terenowa oraz informacje przekazane przez Urząd Gminy Gniezno 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

Projekt planu obejmuje teren działek o nr ewid. 543/31, 543/32, 543/33, 543/34, 543/35, 543/36, 543/37, 543/38, 543/39, 543/40, 543/41, 543/42, 543/81, położonych w miejscowości Jankowo Dolne. Ich łączna powierzchnia wynosi 1,9854 ha. Przedmiotowy obszar jest niezainwestowany. W jego sąsiedztwie występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej, nieużytki oraz tereny użytkowane rolniczo. Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia (Ryc. 1.).

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

Źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl

Zgodnie z audytem krajobrazowym województwa wielkopolskiego, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r., obszar objęty projektem planu znajduje się w granicach krajobrazu wiejskiego z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych, tworzących pola średniej wielkości.
Zgodnie z rejestrem zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w uzgodnieniu z Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej, w sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem nie są zlokalizowane ww. zakłady.

2.2. Rzeźba terenu

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski J. Kondrackiego (2002) teren objęty opracowaniem położony jest w granicach prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowoałtyckie (314-316), makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w obrębie mezoregionu Równina Wrzesińska (315.56).
Według podziału Wielkopolski na jednostki morfologiczne cały obszar gminy Gniezno położony jest w obrębie Wysoczyzny Gnieźnieńskiej, w jej subregionie Równinie Gnieźnieńskiej, na wyniesieniu 110 m - 120 m n.p.m. Rozciąga się ona od Pagórków Gnieźnieńskich na południu, na wschodzie sięga po pagórki Mogileńskie, na zachodzie wkracza w Pagórki Poznańskie i Kostrzyńskie, a na północy przylega do Pagórków Janowieckich z doliną rzeki Wełny. W rzeźbie terenu wyróżnia się układ równoleżnikowy, na który składa się:

- wysoczyzną morenowa płaska i falista (Równina Gnieźnieńska),
- pagórki czołowomorenowe (Pagórki Gnieźnieńskie),
- równina sandrowa (Sandr Gnieźnieński).

Równina Gnieźnieńska osiąga wysokość 110,0 m - 115,0 m n.p.m., spadki terenu są niewielkie, cały obszar równiny obniża się w kierunku północnym. Powierzchnia równiny przecięta jest przez głęboko wcięte rynny jeziorne zorientowane południkowe. Ciągną się one w kierunku północnym i wykorzystują je rzeki Wełny, Wełnianki, Strugi Dąbrowieckiej z licznymi jeziorami rynnowymi odwadniającymi teren w kierunku północnym, do rzeki Warty. Doliny posiadają strome zbocza o spadkach powyżej 10%.
Część środkowo-południowa gminy z częścią miasta Gniezna zajęta jest przez pagórki morenowe (czołowej oscylacji gnieźnieńskiej). Charakteryzują się one drobnym rytmem i znacznymi wysokościami względnymi (do 18 m). Wysokości bezwzględne mieszczą się w granicach od 117 m do 135 m n.p.m. oraz w dzielnicy Dalki - Pustachowa. W części południowo-zachodniej gminy przepływa rzeka Wrześnica, odwadniająca obszar położony na południe od miasta Gniezna.
Najwyżej wyniesiony obszar występuje na północ od miasta Gniezna w strefie pagórków morenowych, autonomicznej strefy marginalnej, która występuje od wsi Obory na zachodzie od Huty Trzemeszewskiej na wschodnie. Deniwelacje terenu w kulminacyjnych partiach pagórków dochodzą od 10 m do 25 m w części centralnej i maleją w kierunku wschodnim i zachodnim do wysokości 5 - 15 m.
Obszar opracowania jest równinny. Rzędne terenu w jego granicach wynoszą ok. 121,0 m n.p.m. Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami.

2.3. Budowa geologiczna, surowce naturalne

Pod względem geologicznym przedmiotowy teren znajduje się w obrębie jednostki tektonicznej niecka szczecińsko-mogileńsko-łódzko-miechowska, powstałej w wyniku oddziaływania lądolodu skandynawskiego w okresie zlodowacenia bałtyckiego fazy poznańskiej. W budowie geologicznej występują utwory kenozoiczne oraz mezozoiczne, przykryte osadami trzeciorzędowymi, w skład których wchodzą mułki, mułowce, piaski drobnoziarniste, piaski różnoziarniste, iły, mułki i węgle brunatne miocenu. Przykrywają je osady czwartorzędowe, gdzie dominują piaszczysto-gliniaste utwory akumulacji lodowcowej, budujące wysoczyzny morenowe fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego.
Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski w podłożu przedmiotowego terenu występują piaski, piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe).

Na obszarze objętym projektem planu nie występują złoża kopalin.

2.4. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Na przedmiotowym obszarze nie występują wody powierzchniowe.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego 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 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.

Podstawową jednostką gospodarki wodnej jest jednolita część wód (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. Prawo wodne dzieli jednolite części wód na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

Teren objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach naturalnej JCWP rzecznych Wełna do Lutomni (RW600018186339), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., celem środowiskowym dla JCWP Wełna do Lutomni w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wełna w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego), a w zakresie stanu chemicznego – dobry stan chemiczny. Przedmiotowa JCWP została określona jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony był przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Zgodnie z informacjami dostępnymi na stronie internetowej: http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe, wyniki oceny stanu JCWP Wełna do Lutomni wykazały, co następuje:

Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)	
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	BZT5, OWO, przewodność, azot ogólny, fosfor fosforanowy (V); nie dotyczy
Stan chemiczny	brak danych
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	nie dotyczy
Stan (ogólny)	zły stan wód

Zgodnie z „Klasyfikacją wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2024” ocena stanu JCWP Wełna do Lutomni, przeprowadzona w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wełna - pow. Jez. Tonowskiego, Szkółki, dla elementów biologicznych wykazała klasę: 3.

Wody podziemne

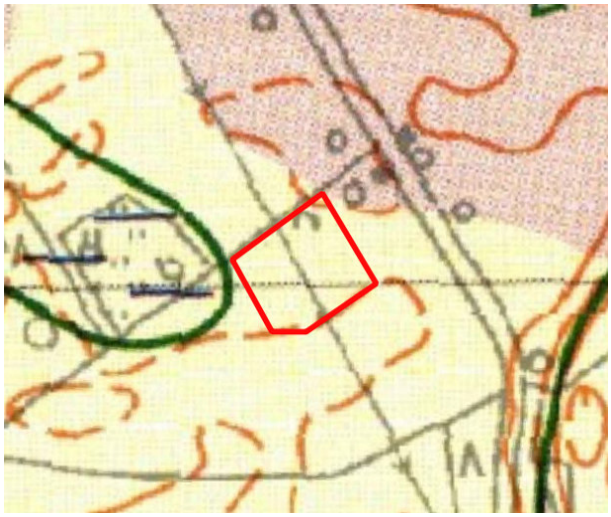
Przedmiotowy teren położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 42 (GW600042). Na terenie opracowania pierwszy poziom wodonośny stanowią utwory czwartorzędowe. Wody w utworach mioceńskich tworzą poziom wodonośny o dobrej izolacji od powierzchni i bez kontaktu hydraulicznego z poziomem czwartorzędowym. Poziom gruntowy występuje tutaj w utworach piaszczysto-żwirowych sandrów. Osady wodonośne stanowią piaski o zróżnicowanej granulacji. Obszary występowania serii nawodnionej zasilane są w wyniku bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych. Ich miąższość mieści się najczęściej w przedziale od 20 do ponad 30 m. Na całym obszarze jednostki występuje poziom mioceński, dobrze izolowany od powierzchni oraz poziomu czwartorzędowego. Tworzony jest głównie przez piaski drobnoziarniste

i pylaste o miąższości najczęściej 10-20 m, o stropie zalegającym na głębokości od 10 do 30 m. Poziom mioceński stanowi główny poziom użytkowy północnej części jednostki.[1]
Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla JCWPd nr 42 w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, a w zakresie stanu ilościowego – dobry stan ilościowy. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nr 42 jest niezagrożone.
Według informacji zawartych na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (https://mjwp.gios.gov.pl/) w latach 2023 – 2024 nie prowadzono badań stanu JCWPd nr 42. W 2022 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich 174 jednolitych części wód podziemnych, w tym JCWPd nr 42 w punkcie monitoringowym zlokalizowanym w miejscowości Mięcierzyn w gminie Rogowo, najbliżej terenu opracowania projektu planu. Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Badania wykonane w ww. punkcie monitoringowym wykazały III klasę końcową. Ocena stanu wód podziemnych została wykonana na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 r. poz. 2148). Zgodnie z ww. rozporządzeniem III klasa oznacza wody zadowalającej jakości, w których wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku:

a) naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub
b) słabego wpływ działalności człowieka.

Według Mapy Hydrograficznej Polski w granicach obszaru opracowania pierwszy poziom wód gruntowych występuje na głębokości 1 – 2 m p.p.t. (Ryc. 3.).

Ryc. 3. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle mapy hydrograficznej



granica obszaru objętego projektem planu

KI	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów	KI	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: https://mapy.geoportal.gov.pl

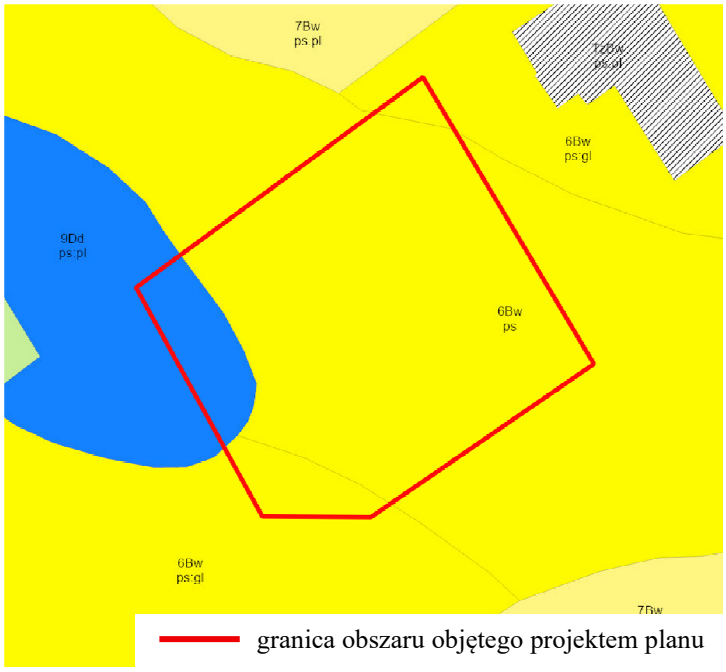
[1] http://mjwp.gios.gov.pl

W podłożu przedmiotowego terenu występują piaski i skały lite silnie uszczelnione o średniej przepuszczalności. Przepuszczalność gruntów, która określa warunki obiegu wody, związana jest z rozmieszczeniem utworów skalnych na tle rzeźby terenu. Najważniejszą rolę odgrywają cechy litologiczne skał i gruntów, które informują o zdolności do przewodzenia wody. Przepuszczalność pionowa wskazuje na możliwości zasilania wód podziemnych. Szczególną rolę odgrywa przepuszczalność utworów powierzchniowych, tj. gruntów zalegających pod warstwą poziomu próchniczego, zwykle znajdującego się na głębokości do 1 m poniżej powierzchni terenu. W niniejszym przypadku występowanie w podłożu przedmiotowego terenu gruntów o średniej przepuszczalności wskazuje na utrudnioną możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych.
Na przedmiotowym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych. Obszar objęty projektem planu nie jest położony w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych, ani w strefie ochrony sanitarnej cmentarzy.
Analizowany obszar położony jest poza zasięgiem występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

2.5. Gleby

W granicach przedmiotowego obszaru występują gleby należące do kompleksu żytniego słabego (6) oraz zbożowo-pastewnego słabego (9). Występujące gleby to gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne (Bw) oraz czarne ziemie właściwe deluwialne (Dd) wytworzone z piasków słabo gliniastych (ps) (Ryc. 4.).
W granicach opracowania projektu planu występują grunty rolne klasy bonitacyjnej V, VI.

Ryc. 4. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle mapy glebowo-rolniczej



Źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl

2.6. Flora i fauna

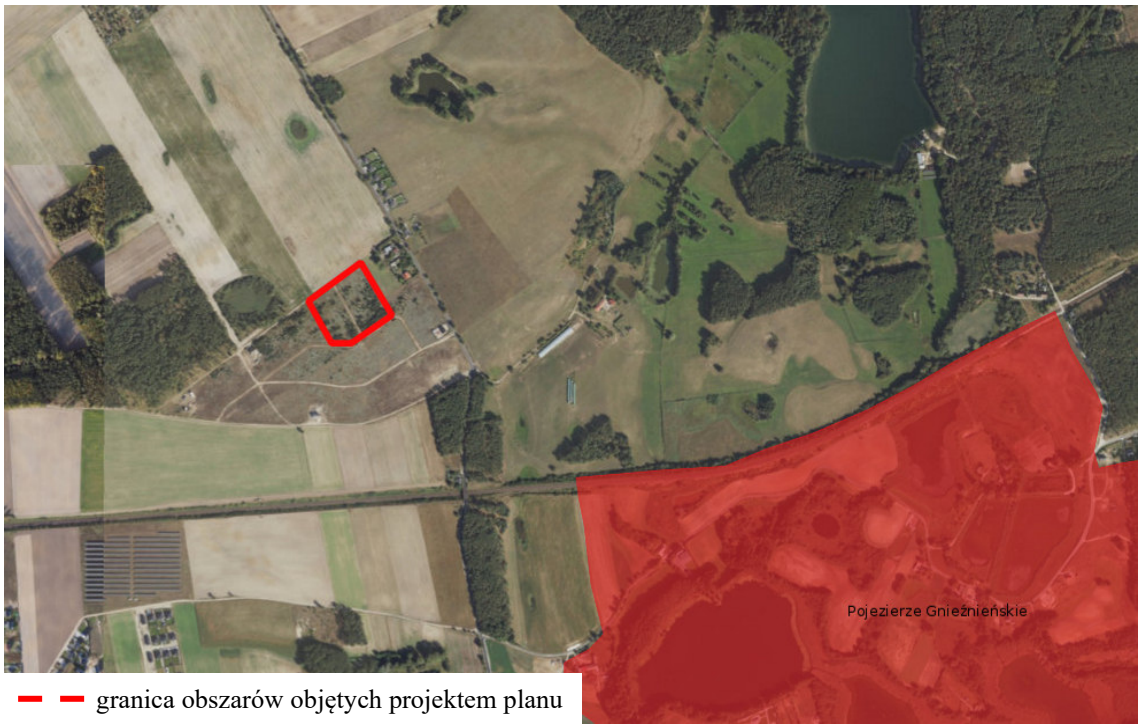
Obszar gminy Gniezno, według regionalizacji geobotanicznej Polski J. M. Matuszkiewicza, znajduje się w Krainie Środkowowielkopolskiej, okręgu Pojezierza Gnieźnieńskiego, podokręgu Kłeckim. Cechami charakterystycznymi Krainy Środkowowielkopolskiej są: brak buczyn (*Fagion sylvaticae*), przewaga borów mieszanych wilgotnych (*Querco-Pinetum*) nad ich uboższą wersją (*Calamagrostio-Quercetum*) oraz niewielki udział dąbrów świetlistych (*Potentillo albae-Quercetum*).

Na terenie gminy występują także siedliska potencjalnej roślinności grądów środkowoeuropejskich (*Galio sylvatici-Carpinetum*) w odmianie śląsko-wielkopolskiej oraz kontynentalny bór mieszany (*Festuco ovinae-Pinetum*) w kompleksie Lasu Królewskiego na północy gminy.
Obszar objęty projektem planu jest niezabudowany. W jego granicach stwierdzono występowanie samosiewów brzozy brodawkowatej i sosny zwyczajnej, a także gatunków ekosystemów łąk i nieużytków, tworzonych przez takie gatunki jak m.in.: wiechlina łąkowa, kostrzewa czerwona, kostrzewa łąkowa, kupkówka pospolita, podagrycznik pospolity, koniczyna łąkowa, pokrzywa zwyczajna, jaskier rozłogowy, szarłat szorstki, mniszek lekarski, wiechlina zwyczajna, rajgras wyniosły.
Pod względem faunistycznym gmina Gniezno nie odbiega od innych terenów północno-wschodniej wielkopolski. Mniej lub bardziej pospolicie występują duże ssaki: sarna europejska *Capreolus capreolus*, dzik *Sus scrofa*, jeleń szlachetny *Cervus elaphus* oraz mniejsze: wydra europejska *Lutra lutra*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, kret europejski *Talpa europaea*, a także przedstawiciele ryjówkowatych, nietoperzy i wiewiórek. Z gadów zaobserwować można jaszczurki, padalce, zaskrońce, natomiast z płazów ropuchy, kumaki, żaby, rzekotki drzewne, grzebiuszki ziemne. Czasowo na terenie gminy pojawiają się: bielik *Haliaeetus albicilla*, czapla siwa *Ardea cinerea*, myszołów zwyczajny *Buteo buteo*. Z innych chronionych ptaków gniazdujących i występujących dość pospolicie zaobserwowano: wrony siwe, wrony, kruki, dzięcioły, kukułki, sowy, gęsi, kaczki, jastrzębie, sokoły, gołębie, żurawie, łabędzie.
Fauna występująca na przedmiotowym obszarze to głównie ptactwo: wróbel, sroka, gawron, sikora oraz zwierzyna związana z siedliskami polnymi: mysz, kret, jeż, ryjówka. Jeż zachodni, kret, ryjówka (aksamitna i malutka), myszy (zaroślowa i zielna) oraz większość gatunków ptaków wymienione są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380).
Na podstawie opracowania „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego" ustalono, że teren objęty projektem planu znajduje się w granicach obszaru ważnego dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji „Jezioro Wierzbiczańskie". Obszar ten stanowi miejsce koncentracji ptaków wodnych (głównie różnych gatunków kaczek oraz łyski) podczas wędrówek. Jezioro zostało wytypowane w Wielkopolsce jako jedno z 30 najważniejszych dla ptaków w czasie migracji i zimowania. Obszar stanowi noclegowisko gęsi zbożowych i białoczelnych (do 2000–3000 os.).

2.7. Formy ochrony przyrody

Teren objęty projektem planu położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w odległości ok. 550 m od obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026.

Ryc. 5. Lokalizacja terenu objętego projektem planu na tle obszarów chronionych



Źródło: https://mapy.geoportal.gov.pl

2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

W granicach opracowania nie występują obszary, ani obiekty objęte ochroną konserwatorską.

2.9. Klimat lokalny

Klimat okolic Gniezna jak całego Niżu Polskiego, jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej, region poznański należy do dzielnicy środkowej, charakteryzującej się najmniejszym rocznym opadem, poniżej 550 mm i mniej oraz znaczną ilością wiatrów o przewadze - zachodnich. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza nieznacznie przekracza 8°C. Najzimniejszym miesiącem jest luty (średnio ok. -2°C), najcieplejszym lipiec (średnio ok. +18°C). W lutym jest przeciętnie najmniej opadów (ok. 30 mm) a w lipcu najwięcej (ok. 90 mm). Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z małą pokrywą śnieżną. Klimat lokalny - charakterystyczny dla wyniesionej wysoczyzny dobrze przewietrzony i nasłoneczniony.

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. 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 2025 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2024". Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Przedmiotowy raport prezentuje finalne wyniki oceny za rok 2024, uwzględniające podział Polski na strefy określony w załączniku do ustawy – Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z ww. ustawą gmina Gniezno należy do strefy wielkopolskiej. 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. 6.). W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

Ryc. 6. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

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

[1)] Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa wielkopolska uzyskała klasę D2.

Źródło: https://powietrze.gios.gov.pl

Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10, strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację zaliczając strefę wielkopolską:
- w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego - do klasy D2,
- w przypadku pyłu PM2,5 poziomu dopuszczalnego I fazy - do klasy A (Ryc. 7.).

Ryc. 7. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5)

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

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

[2)] Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy strefa aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska uzyskały klasę A.

Źródło: https://powietrze.gios.gov.pl

Na podstawie klasyfikacji stref województwa wielkopolskiego za rok 2024 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla jednej strefy województwa, tj. strefy wielkopolskiej – strefę zakwalifikowano do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się tzw. niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 rejestrowane w sezonie grzewczym pozostają istotnym problemem. Nadal na tle województwa wyróżniają się miejscowości, w których przeważa indywidualne ogrzewanie budynków paliwem stałym. Na ich obszarach rejestruje się największą liczbę dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych.
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), dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu wyrażone są:

- wskaźnikami L_{AeqD} - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6^{00} do godz. 22^{00}) oraz L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22^{00} do godz. 6^{00}), które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby,
- wskaźnikami L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6^{00} do godz. 18^{00}), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18^{00} do godz. 22^{00}) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22^{00} do godz. 6^{00}) oraz L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22^{00} do godz. 6^{00}), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości zaprezentowano poniżej (Tabela 1.).

Tabela 1. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB								Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB							
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie energetyczne	
	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{AeqD}	L_{AeqN}	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	60	50	50	45	64	59	50	40	60	50	50	45
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	61	56	50	40	55	45	45	40	64	59	50	40	55	45	45	40
Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45	60	50	50	45	68	59	55	45	60	50	50	45
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe																
Tereny mieszkaniowo-usługowe																

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

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.
W otoczeniu obszaru opracowania nie występują istotne źródła hałasu.

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.
Dla przedmiotowego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Jankowo Dolne, zatwierdzony uchwałą Nr XLI/416/2009 Rady Gminy Gniezno z dnia 9 grudnia 2009 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego nr 115 z dnia 15 czerwca 2010 r., poz. 2128).
Celem sporządzania projektu planu jest zwiększenie możliwości inwestycyjnych obszaru.

3.2. Ustalenia projektu planu

Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są:
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, oznaczone na rysunku planu symbolami 1MNW-U i 2MNW-U;
- teren drogi dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem KDD;
- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczone na rysunku planu symbolami 1KR i 2KR.

W projekcie planu zawarto następujące zapisy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska:
1) ustala się:
   - ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie środowiska, tj. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
   - zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach MNW-U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
   - w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych stosowanie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi,
   - zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
   - odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej, z zastrzeżeniem iż do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe,
   - odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
2) zakazuje się lokalizacji:
   - przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej,
   - stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe,
   - elektrowni wiatrowych.

3.3. Powiązania z innymi dokumentami

<u>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego</u>
Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustalenia planu w zakresie tekstowym i graficznym nie mogą naruszać ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, który to dokument określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego jej poszczególnych części. Plan miejscowy uchwala Rada Gminy, po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń Studium.
W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gniezno obszar objęty projektem planu przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w ramach których funkcją dopuszczalną są: tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz tereny zabudowy usługowej.
Biorąc pod uwagę projektowane przeznaczenie terenu, uchwalenie planu będzie stanowić realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium.

<u>Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego</u>
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, występujące na przedmiotowym terenie lub w jego bliskim sąsiedztwie, tj.: obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji, poprzez ustalenie zakazu lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego

Zgodnie z wynikami Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego, zatwierdzonego uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r., teren objęty opracowaniem nie znajduje się w krajobrazie priorytetowym i w krajobrazach w obrębie obszarów prawnie chronionych.

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

W przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu przekształcenia środowiska przyrodniczego mogą następować na skutek realizacji ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z którym obszar objęty opracowaniem przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowej z usługami. W wyniku realizacji ustaleń obowiązującego planu miejscowego wystąpić mogą przede wszystkim przekształcenia powierzchni ziemi i krajobrazu, w związku z posadowieniem budynków i obiektów im towarzyszących. Zmianie mogą ulec również warunki odpływu wód opadowych spowodowane utwardzeniem terenu. W związku z funkcjonowaniem zabudowy występować będzie emisja zanieczyszczeń do powietrza w związku ze spalaniem paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, emisja spalin z samochodów użytkowników terenu, jak również emisja hałasu komunikacyjnego.

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 osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP, w granicach której znajduje się przedmiotowy obszar.

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 (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 w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustalono stosowanie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z ustaleniami 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 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, jak również 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 i krajobrazu, m.in. ustala się lokalizację budynków i wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, a także określa się maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym maksymalny udział powierzchni zabudowy, wysokość zabudowy i geometrię dachów. Ponadto ustala się kolorystykę pokryć dachowych i materiałów elewacyjnych, zasady lokalizacji szyldów i ogrodzeń, jak również zakazuje się lokalizacji tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz garaży blaszanych, 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. Odpowiednie odniesienia są obecne są ustawodawstwie krajowym. 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: Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, jak również Program ochrony środowiska dla Gminy Gniezno na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026.

<u>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)</u>
W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. 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 sieci wodociągowej;
- w celu zmniejszenia oddziaływania źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza - w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych stosowanie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, a także zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- w celu ochrony powierzchni ziemi - maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej;
- w celu przeciwdziałaniu zagrożeniom środowiska - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

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 Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., w którym zapisano cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd). W trakcie wyznaczania celów środowiskowych dla wód powierzchniowych na IV cykl planistyczny (2022–2027) bazowano na procedurze przyjętej w cyklu poprzednim 2016–2021 (aPGW). Analogicznie, cele środowiskowe ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Podczas oceny stanu wód i wyznaczania celów środowiskowych wykorzystano najnowsze dane i opracowania, w tym nowe metodyki określania stanu elementów biologicznych i hydromorfologicznych, aktualizację wyznaczania SZCW i SCW, oraz zweryfikowaną typologię wód.

Teren objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach naturalnej JCWP rzecznych Wełna do Lutomni (RW600018186339), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., celem środowiskowym dla JCWP Wełna do Lutomni w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Wełna w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego), a w zakresie stanu chemicznego – dobry stan chemiczny. Przedmiotowa JCWP została określona jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Zastosowano odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, które jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, fosforany, OWO, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi, a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań). Ustalono termin osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 r.

Podstawowym celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu, definiowanego w art. 2 Ramowej Dyrektywy Wodnej jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry". Ogólny stan JCWPd określany jest zatem na podstawie oceny stanu ilościowego oraz oceny stanu chemicznego JCWPd, przy czym o ogólnej ocenie stanu decyduje gorszy wynik.

Obszar opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 42 (GW600042). Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla

JCWPd nr 42 w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, natomiast celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest dobry stan ilościowy. Osiągnięcie celów środowiskowych dla przedmiotowej JCWPd jest niezagrożone.
W projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzania ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej, z zastrzeżeniem iż do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe. W projekcie planu nie dopuszcza się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków, dzięki czemu wyeliminowane zostanie ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych związane z ich funkcjonowaniem. Zgodnie z ustaleniami projektu planu na przedmiotowych obszarach nie przewiduje się realizacji inwestycji mogących znacząco negatywnie wpłynąć na stan ilościowy i jakościowy JCW. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania wynikającego ze wzrostu powierzchni utwardzonych, w projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce. 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".

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej
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:

1. Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej.
2. Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej.
3. Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin.
4. Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.
5. Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.
6. 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.
7. Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej.
8. Edukacja ekologiczna.
9. Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Za realizację działania nr 9 odpowiedzialny jest organ uchwałodawczy gminy. Działanie polega na umieszczaniu odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w zakresie:

- układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta;
- wprowadzania zieleni izolacyjnej, w tym zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu;
- zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych;
- kształtowania zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza;
- stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej towarzyszącej zabudowie;
- tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków, skwerów;
- uwzględniania rozbudowy i kształtowania sieci ulic obwodowych powodujących eliminację lub ograniczenie ruchu tranzytowego, oraz umożliwiających uspokojenie ruchu, tworzenia stref ruchu pieszego i uspokojonego w szczególności w centrach miast;
- wdrażania rozwiązań systemowych dedykowanych rozwojowi ruchu rowerowego i pieszego.

Odnosząc się do ww. działań naprawczych, w projekcie planu w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustala się stosowanie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z ustaleniami 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. Realizacja powyższych zapisów projektu planu przyczyni się do ograniczenia ewentualnego niekorzystnego oddziaływania powodowanego emisją substancji do powietrza.

Program ochrony środowiska dla Gminy Gniezno na lata 2019 – 2022 z perspektywą do roku 2026
Głównym celem realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gniezno jest zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska oraz poprawa stanu środowiska gminy dla zapewnienia odpowiedniego poziomu życia mieszkańców. Realizacja założeń Programu ochrony środowiska dla Gminy Gniezno ma na celu poprawę stanu środowiska. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu.
W Programie ochrony środowiska dla Gminy Gniezno wyznaczone zostały cele szczegółowe i kierunki interwencji. W projekcie planu odniesiono się do nich w następujący sposób:

Obszar: Ochrona klimatu i jakość powietrza
Cel: Poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu
Kierunki interwencji:
- Zmniejszenie emisji wywołanej transportem
- Zmniejszenie emisji wywołanej transportem

~ w projekcie planu w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych ustalono stosowanie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Obszar: Zagrożenia hałasem
Cel: Ochrona przed ponadnormatywnym poziomem hałasu
Kierunek interwencji: Ograniczenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywne poziomy hałasu

~ w projekcie planu ustalono zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach MNW-U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Obszar: Gospodarka wodno-ściekowa
Cel: Ochrona wód przed zanieczyszczeniem
Kierunki interwencji:
- Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych
- Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Cel: Ochrona przed podtopieniami
Kierunek interwencji: Konserwacja urządzeń melioracji podstawowych i szczegółowych
Cel: Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki
Kierunek interwencji: Zwiększenie dostępności sieci wodociągowej oraz zapewnienie przydatności wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury oczyszczania ścieków
Kierunek interwencji: Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie gminy

~ w projekcie planu ustalono zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej, z zastrzeżeniem iż do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe.

Obszar: Gleby
Cel: ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi
Kierunek interwencji: Poprawa jakości gleb

~ w projekcie planu ustalono maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Obszar: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
Cel: Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami
Kierunek interwencji: Zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w ogólnej masie odebranych odpadów
Cel: Oczyszczenie terenu gminy z wyrobów zawierających azbest
Kierunek interwencji: Kontynuacja programu usuwania azbestu z terenu gminy

Cel: Minimalizacja składowanych odpadów
Kierunek interwencji: Utrzymanie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu
~ w projekcie planu ustalono zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Obszar: Zasoby przyrodnicze
Cel: Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej
Kierunki interwencji:
- Ochrona terenów cennych przyrodniczo oraz tworzenie nowych form ochrony przyrody
- Ochrona zasobów leśnych

~ w projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Obszar: Zagrożenia poważnymi awariami
Cel: Przeciwdziałanie awariom
Kierunek interwencji: Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi oraz środowiska
~ w projekcie planu ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że zapisy projektu planu realizują politykę Gminy Gniezno w zakresie poprawy stanu środowiska zawartą w Programie ochrony środowiska.

6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko

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. Lokalizacja obiektów budowlanych i utwardzenie terenu spowoduje usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie fragmentów powierzchni biologicznie czynnej w granicach dotychczas niezainwestowanego obszaru. 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, w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej. 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 projekcie planu dopuszcza się lokalizację kondygnacji podziemnej. Przewiduje się, że w przypadku jej realizacji wystąpią znaczne przekształcenia w budowie geologicznej wierzchnich warstw gruntów. Podczas lokalizacji inwestycji, które wprowadzają kondygnację podziemną, wskazane jest przeprowadzenie szczegółowego badania geotechnicznego, ustalającego nośność gruntów, wykonanego zgodnie z przepisami szczególnymi, jak również uzależnienie ich realizacji od lokalnych warunków gruntowo-wodnych.
W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na środowisko w projekcie planu ustalono maksymalny udział zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki. Dzięki wyżej wymienionym zapisom projektu planu, część powierzchni obszaru objętego opracowaniem pozostanie czynna przyrodniczo, gdyż będzie stanowiła tereny nieutwardzone i zagospodarowane zielenią.
Realizacja dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć będzie wiązała się z wykonaniem robót ziemnych. Wobec powyższego zaleca się zagospodarowanie mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działkach budowlanych lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. W przypadku zanieczyszczenia gleby lub ziemi konieczne będzie 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.
Z uwagi na planowaną zmianę sposobu użytkowania istniejących gruntów rolnych istnieje możliwość wystąpienia kolizji planowanych inwestycji z urządzeniami drenażu melioracyjnego. Uszkodzenie drenażu podczas prac związanych z realizacją inwestycji, może być powodem zakłócenia działania systemu drenarskiego nie tylko w obrębie działki objętej inwestycją, ale również na terenach sąsiednich. Skutkiem takiej sytuacji mogą wystąpić podtopienia, destabilizacja gruntu, itp. W związku z powyższym zaleca się zachowania ciągłości urządzeń drenarskich. W przypadku wystąpienia kolizji planowanych inwestycji z urządzeniami drenażu melioracyjnego, należy zastosować rozwiązania zamienne, tj. przebudowę urządzeń drenażu. Roboty wykonawcze związane z usunięciem ewentualnych kolizji będą wiązały się z emisją hałasu, przemieszczaniem się mas ziemnych oraz wibracjami.
Potencjalnym zagrożeniem dla powierzchni ziemi będzie ewentualne, niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych w obrębie działek, do czasu ich odbioru i wywiezienia do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych lub 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 Gniezno 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

Przewiduje się, że w granicach opracowania nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu związane z nową zabudową. Lokalizacja obiektów budowlanych oraz ewentualna niwelacja powierzchni terenu wpłyną na zmiany wizualne omawianego obszaru. 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, tym samym przyczynia się do realizacji zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na krajobraz, w projekcie planu ustala się lokalizację budynków i wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, a także określa się maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym maksymalny udział powierzchni zabudowy, wysokość zabudowy i geometrię dachów. Ponadto ustala się kolorystykę pokryć dachowych i materiałów elewacyjnych, zasady lokalizacji szyldów i ogrodzeń, jak również zakazuje się lokalizacji tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz garaży blaszanych, w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.
Istotnym elementem kompozycji urbanistycznej wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni jest zieleń. W projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach MNW-U. Prognozuje się, że wprowadzenie nasadzeń roślinności towarzyszącej zabudowie pozwoli na zwiększenie atrakcyjności krajobrazu oraz wpłynie pozytywnie na estetykę nowo zainwestowanego terenu.

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.
Na przedmiotowym obszarze nie funkcjonuje, ani nie jest planowana realizacja sieci ciepłowniczej, zatem nie istnieje możliwość docelowego zaopatrzenia planowanych obiektów w ciepło z systemu ciepłowniczego. W związku z powyższym funkcjonowanie planowanej zabudowy będzie wiązać się

z emisją 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. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych przedsięwzięć, w projekcie planu w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych ustala się stosowanie ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z ustaleniami 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. Zgodnie z przepisami ww. uchwały w instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, zakazuje się stosowania następujących paliw:

1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem;
2) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%;
4) węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie spełniających któregokolwiek z poniższych parametrów jakościowych:
   a) wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg,
   b) zawartość popiołu nie więcej niż 10%,
   c) zawartość siarki nie więcej niż 0,8%;
5) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Według przepisów § 4 ww. uchwały, w przypadku instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji spełniających łącznie następujące warunki:

1) zapewniających minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określonych w ust. 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 100; z 2016 r. L 346, str. 51);
2) umożliwiających wyłącznie automatyczne podawanie paliwa, za wyjątkiem instalacji zgazowujących paliwo;
3) nieposiadających rusztu awaryjnego oraz elementów umożliwiających jego zamontowanie.

Według przepisów § 5 ww. uchwały, w przypadku instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli wydzielają ciepło poprzez bezpośrednie przenoszenie ciepła lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określone w ust. 1 i 2 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 1; z 2016 r. L 346, str. 51).

Zgodnie z zapisami projektu planu dopuszcza się stosowanie odnawialnych źródeł energii o mocy mikroinstalacji, zgodnie z przepisami odrębnymi tj. ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, przy czym zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych. W związku z powyższym przewiduje się, że na terenie przeznaczonym pod zabudowę montowane będą urządzenia fotowoltaiczne. Wpływ funkcjonowania instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii o mocy mikroinstalacji w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny, gdyż przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

Dodatkowy wpływ na stan czystości powietrza może 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. Przewiduje się jednak, że w związku z powstaniem nowego zainwestowania ruch samochodowy ulegnie zwiększeniu, co wpłynie na zanieczyszczenie powietrza związkami pochodzącymi ze spalania paliw napędowych oraz pyłem.
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. Nasadzenia roślinności będą miały 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 mogą spowodować modyfikację warunków klimatu lokalnego w zakresie zmiany temperatury oraz wilgotności powietrza, w wyniku zwiększenia powierzchni utwardzonych. 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 ustalono maksymalny udział powierzchni zabudowy i minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach MNW-U. Przewiduje się, że realizacja powyższych ustaleń zminimalizuje negatywne oddziaływanie mogące wynikać ze wzrostu powierzchni utwardzonych. Zieleń towarzysząca zabudowie będzie odpowiadała za pochłanianie gazów cieplarnianych emitowanych przez źródła grzewcze budynków oraz ruch komunikacyjny.
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.
Kwestie zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków regulują przepisy ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki

i ich usytuowanie. Zgodnie z ustaleniami § 26 ust. 3 ww. rozporządzenia w razie braku warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej działka może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zapewnienia możliwości korzystania z indywidualnego ujęcia wody, a także zastosowania zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m^3 na dobę. Jeżeli ilość ścieków jest większa od 5 m^3, to ich gromadzenie lub oczyszczanie wymaga pozytywnej opinii właściwego terenowo inspektora ochrony środowiska. Natomiast według przepisów art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku przez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych.
Zgodnie z ustaleniami projektu planu zaopatrzenie w wodę będzie odbywać się z sieci wodociągowej. Odprowadzanie ścieków bytowych docelowo będzie odbywać się do sieci kanalizacji sanitarnej, a do czasu jej realizacji – do zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe. W projektowanym dokumencie nie dopuszcza się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków, dzięki czemu wyeliminowane zostanie prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód podziemnych i uszczuplenia ich zasobów, mogące wystąpić na skutek ich funkcjonowania.
Użytkowanie zbiorników bezodpływowych niesie ze sobą ryzyko wystąpienia awarii urządzenia. Ewentualna nieszczelność zbiorników może przyczynić się do zanieczyszczenia zarówno wód podziemnych, jak i gleby, a za jej pośrednictwem również wód powierzchniowych. Z tego względu ich realizację należy przewidzieć wyłącznie w sytuacji braku możliwości technicznych, czy ekonomicznych zbiorowego odprowadzania ścieków. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania związanego z funkcjonowaniem indywidualnych rozwiązań w zakresie odprowadzania ścieków, istotna będzie okresowa kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych i regularny wywóz nieczystości ciekłych ze zbiorników. W sytuacji wystąpienia awarii urządzenia należy natychmiast podjąć działania naprawcze polegające na zaprzestaniu produkowania ścieków oraz przystąpienie do natychmiastowej naprawy urządzenia. Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego nie będzie budziła obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem właściwego wykonania zbiornika i instalacji doprowadzającej do niego ścieki.
Na skutek realizacji planowanej zabudowy 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. Wprowadzenie nowego zainwestowania zakłóci częściowo istniejące stosunki wodne między innymi na skutek zmian kierunków spływu powierzchniowego i odizolowania podłoża. Powierzchnia infiltracji na działkach budowlanych zostanie ograniczona do powierzchni biologicznie czynnej. Według ustaleń § 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. Zgodnie z § 8 pkt 1 ww. rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub budynki mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Według zapisów projektu planu ustala się wysokość budynków do 10,0 m. Na przedmiotowym terenie nie funkcjonuje sieć kanalizacji deszczowej, zatem zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych będzie odbywać się w granicach nieruchomości. Należy zaznaczyć, że taki sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest najkorzystniejszy ze środowiskowego punktu widzenia, z uwagi na spowolnienie tempa spływu od odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione. Zaleca się zastosowanie rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych z terenu inwestycji, w szczególności zbiorniki retencyjne, zbiorniki na deszczówkę, np. beczki, studnie chłonne, oczka wodne czy zielone dachy. Realizacja ww. rozwiązań przyczyni się do zatrzymania wód

opadowych i roztopowych w granicach przedmiotowej działki i wydłużenia obiegu wody w przyrodzie.
W projekcie planu dopuszcza się lokalizację kondygnacji podziemnej, co wpłynie na zmianę stosunków gruntowo-wodnych. Lokalizacja kondygnacji podziemnej powinna być warunkowana tym, że nie doprowadzi do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego, destabilizacji stosunków wodnych oraz nie wpłynie niekorzystnie na stateczność gruntów. Sposób posadowienia budynków należy uzależnić również od warunków gruntowych i poziomu wód gruntowych. W przypadku lokalizacji zabudowy, w tym kondygnacji podziemnych, należy zastosować odpowiednie środki techniczne i technologiczne, takie jak: odpowiednie dobranie i wykonanie izolacji przeciwwodnych w podziemnej części budynków, zastosowanie środków zwiększających wodoszczelność i obniżających nasiąkliwość betonu.
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. Realizując miejsca parkingowe należy zastosować zabezpieczenia uniemożliwiające przenikanie zanieczyszczeń do gruntu.
W związku z przytoczonymi ustaleniami projektu planu oraz zaleceniami dotyczącymi minimalizacji negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji, jak również mając na uwadze przeznaczenie przedmiotowego terenu zakłada się, że realizacja zapisów projektowanego dokumentu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCW, w obrębie których zlokalizowany jest przedmiotowy obszar.

6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze objętym projektem planu nie występują złoża kopalin, 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 opracowywanego dokumentu w zakresie terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz drogi spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Powstanie planowanych inwestycji doprowadzi do zmiany charakteru występującej na tych działkach roślinności, a także może doprowadzić do wycinki części istniejących zadrzewień i zakrzewień.
W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na rośliny, w projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach MNW-U. 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. Zwraca się uwagę, że wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych, jest co do zasady zakazane, z uwagi na to, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały m.in. jesion pensylwański, dąb czerwony, bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski. Mając na uwadze powyższe, zagospodarowując tereny zieleni należy uwzględnić rodzime gatunki kwitnące i owocujące, np. głóg, bez czarny, dzika róża, śliwa tarnina, kalina koralowa, trzmielina zwyczajna, ligustr, szakłak, a wśród drzew - jabłonie, grusze, śliwy, lipy drobnolistne i szerokolistne, klony zwyczajne, klony polne, jawory, dęby szypułkowe i bezszypułkowe. Przewiduje się, że z czasem wprowadzona zieleń pozwoli wzbogacić walory przyrodnicze nowo zainwestowanych fragmentów obszaru opracowania.
Ponadto w celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na rośliny, podczas realizacji poszczególnych inwestycji zaleca się przeprowadzenie inwentaryzacji zieleni oraz przyjęcie zasady omijania istniejących drzew, o ile zaistnieje taka możliwość. Drzewa mogą stanowić siedlisko gatunków chronionych, dlatego też na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze: zakazu niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu

Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), z także określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
W związku z istniejącymi na przedmiotowym obszarze zadrzewieniami zaznacza, że podczas wszelkich robót budowlanych należy chronić istniejące drzewa. Wymagają one szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu grunty ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy zastosować rozwiązania zapewniające ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowalnych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego, w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielski. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew (Suchocka M., 2016, Organizacja prac budowalnych na terenach zadrzewionych, Warszawa). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.
Prognozuje się, że lokalizacja zabudowy spowoduje ograniczenie miejsc bytowania gatunków zwierząt, w tym gatunków chronionych. Przewiduje się, że docelowo przedmiotowy obszar zostanie ogrodzony, co utrudni migrację zwierzyny. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu realizacji inwestycji na zwierzęta, postuluje się, aby na przedmiotowych terenach prace budowlane rozpoczęły się poza okresem wzmożonych wędrówek zwierząt, poza okresem lęgowym ptaków, czyli poza okresem od marca do końca sierpnia, a także poza okresem przemieszczania się płazów, tj. od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna). Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska. W przypadku stwierdzenia obecności gatunków dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie gatunkowej, wymagane jest przestrzeganie zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów, w odniesieniu do ww. gatunków. W celu ochrony gatunków wykorzystujących tereny przeznaczone do zainwestowania, przed przystąpieniem do realizacji planowanych zamierzeń konieczne będzie przeprowadzenie inwentaryzacji, m.in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową, w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi. Jeżeli wykonanie prac związanych z wycinką drzew lub krzewów może naruszyć zakazy w stosunku do zwierząt, roślin, grzybów podlegających ochronie, należy w pierwszej kolejności, jeśli to możliwe, odstąpić od tych prac i zachować poszczególne zadrzewienia i zakrzewienia będące siedliskiem gatunku (zapobieganie), lub zrezygnować z wycinki w okresie, którego dotyczy zakaz np. w przypadku zakazu płoszenia ptaków w miejscach rozrodu lub wychowu młodych - w ich okresie lęgowym, uzyskać stosowne zezwolenie regionalnego dyrektora ochrony środowiska na odstępstwa od tych zakazów. Regionalny dyrektor ochrony środowiska, na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i 2 oraz ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, może zezwolić w stosunku do zwierząt objętych ochroną na odstępstwa od zakazów, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie

ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków oraz w przypadku zaistnienia jednej z przesłanek wskazanych w art. 56 ust. 4 pkt 1-7 ww. ustawy.
Zgodnie z ustaleniami projektu planu ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub odnawialnych źródeł energii zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, przy czym zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych. W związku z powyższym przewiduje się, że na terenach przeznaczonych pod zabudowę montowane będą urządzenia fotowoltaiczne. W związku z ich funkcjonowaniem istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia kolizji ptaków z powierzchnią paneli, przy próbie ich lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody. Na ryzyko wystąpienia kolizji narażone są przede wszystkim ptaki wodne. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja. W efekcie może to oznaczać spadek sukcesu rozrodczego owadów, a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. W przypadku realizacji inwestycji związanych z budową elektrowni fotowoltaicznych należy zastosować odpowiednie działania minimalizujące ich negatywny wpływ na środowisko m.in. stosowanie modułów fotowoltaicznych o powierzchni antyrefleksyjnej lub posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych. Z kolei w przypadku paneli fotowoltaicznych lokalizowanych na gruncie, zaleca się obsiew powierzchni biologicznie czynnej lub zezwolenie na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy rzędami paneli, np. ziół i chwastów, która będzie również stanowić miejsce żerowania ptaków. Nie należy używać gatunków roślin obcego pochodzenia, ani stosowania nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin. Dla ochrony ptaków należy planować koszenia poza okresem lęgowym, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca. W przypadku planowanego koszenia terminy należy dostosować także do okresów migracji płazów, wymienionych w poprzednim akapicie.
Obecnie stopień różnorodności biologicznej na przedmiotowym terenie jest niski. Przewiduje się, że w związku z realizacją zieleni towarzyszącej zabudowie, nastąpi wzrost bioróżnorodności.

6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

W granicach opracowania nie występują obszary, ani obiekty objęte ochroną konserwatorską. W związku z powyższym w projekcie planu nie podejmuje się ustaleń w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej.
Należy jednak zaznaczyć, że zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Oddziaływanie zapisów projektu planu na dobra materialne występujące na analizowanym obszarze, rozumiane jako wytwory kultury i sztuki oraz elementy infrastruktury technicznej i społecznej, będzie wiązało się z możliwością prowadzenia robót budowlanych w zakresie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, co pozytywnie wpłynie na rozwój gminy Gniezno oraz na jakość życia mieszkańców.

6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny

Prognozuje się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną zarówno pozytywnie, jak i negatywnie na ludzi. Pozytywne oddziaływanie będzie wiązało się z umożliwieniem rozwoju terenów inwestycyjnych. Z kolei negatywne oddziaływanie na ludzi będzie spowodowane wzrostem emisji hałasu, wibracji i zanieczyszczeń powietrza, która będzie związana z realizacją i funkcjonowaniem nowej zabudowy. Należy jednak zaznaczyć, że zapisy projektu planu uwzględniają minimalizację ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na ludzi, poprzez:

- ustalenie zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w przepisach odrębnych jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
- ograniczenie liczby budynków na działce budowalnej,
- ustalenie wskaźnika intensywności zabudowy i maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, a także minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- ustalenie w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, stosowania ograniczeń i zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ustalenie zakazu lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach odrębnych z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- ustalenie uwzględnienia w zagospodarowaniu terenu ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej.

W kontekście realizacji nowych inwestycji należy zaznaczyć, że zagospodarowanie terenu nie może powodować kolizji z uzbrojeniem naziemnym i podziemnym. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania na ludzi, w zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegów sieci infrastruktury technicznej, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.), rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023 r. poz. 1040) oraz normami branżowymi. Przepisy norm branżowych precyzują odległości zabudowy i innych elementów zagospodarowania terenu m.in. od sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnych i elektroenergetycznych. Ponadto należy uwzględnić wymagania w zagospodarowaniu terenu określane indywidualnie przez właściwego gestora sieci.

W odniesieniu do istniejących i planowanych linii elektroenergetycznych, będących częścią sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej, wzdłuż ich przebiegu należy uwzględnić pasy technologiczne obowiązujące dla linii napowietrznych SN-15 kV – 14 m (po 7 m po każdej ze stron od osi linii), a dla linii kablowych SN i nn-0,4 kV w poziomie nie mniejsze niż 0,5 m (po 0,25 m po każdej ze stron od osi linii). Utworzenie pasów technologicznych nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może powodować ewentualne obostrzenia. W pasach technologicznych obowiązuje w szczególności zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym, w tym obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew na trasie linii wg przepisów odrębnych.

W odniesieniu do sieci gazowych, na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, dla gazociągów należy wyznaczyć, na okres ich użytkowania, strefy kontrolowane o szerokościach zgodnych z ww. rozporządzeniem. W strefach kontrolowanych należy kontrolować wszelkie działania, które mogłyby spowodować uszkodzenie gazociągu lub mieć inny negatywny wpływ na jego użytkowanie i funkcjonowanie. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Wszelkie prace w strefach kontrolowanych mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej.

W projekcie planu dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowych. Przy planowaniu lokalizacji stacji należy brać pod uwagę przede wszystkim znajdujące się w otoczeniu budynki mieszkalne. Jest to istotne przede wszystkim pod kątem bezpieczeństwa pożarowego. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej zawarte w normach branżowych określają minimalne dopuszczalne odległości pomiędzy budynkami a stacją transformatorową w zależności od rodzaju sąsiadującego obiektu oraz gęstości obciążenia ogniowego. Mając na uwadze obecnie stosowane technologie w stacjach transformatorowych, nie przewiduje się wystąpienia ich negatywnego wpływu na środowisko w zakresie emisji hałasu, promieniowania elektromagnetycznego i zanieczyszczenia gruntu.

Wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania projektu planu oraz generowanie wibracji będzie miał przede wszystkim ruch komunikacyjny odbywający się sąsiadującą drogą wewnętrzną. Oddziaływanie będzie charakteryzowało się zmiennością w ciągu doby. Ruch pojazdów korzystających z ww. drogi będzie większy w porze dziennej, natomiast w porze nocnej będzie znikomy.
W opracowywanym dokumencie projektuje się teren podlegający ochronie akustycznej – tereny mieszkaniowo-usługowe. Ochrona akustyczna poszczególnych rodzajów terenów uregulowana jest w przepisach odrębnych, tj. 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 oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Należy zaznaczyć, że zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska, przytoczone w rozdziale 2.11 niniejszej prognozy.
W związku z powyższym w projekcie planu ustala się nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w ww. przepisach odrębnych jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.
Z uwagi na niewielkie natężenie ruchu komunikacyjnego odbywającego się istniejącą drogą wewnętrzną oraz mając na uwadze planowany sposób zagospodarowania przedmiotowego obszaru, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń standardów akustycznych na terenach podlegających ochronie akustycznej.
Otoczenie obszaru objętego opracowaniem stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i tereny zabudowy zagrodowej, wymagające zachowania standardów akustycznych. 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. Biorąc pod uwagę skumulowane oddziaływanie istniejących i planowanych funkcji terenów, a także obecny i przyszły stopień intensywności zagospodarowania, nie przewiduje się jednak istotnego pogorszenia klimatu akustycznego, stanu jakości powietrza, gleby, czy wód w związku z powstaniem nowej zabudowy. Na przedmiotowym obszarze nie przewiduje się realizacji inwestycji mogących znacząco negatywnie wpłynąć na stan środowiska. Wyznaczone w projekcie planu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej będą stanowić kontynuację istniejącego sposobu zagospodarowania występującego w sąsiedztwie przedmiotowego obszaru.

6.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru

Teren objęty projektem planu położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w odległości ok. 550 m od obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026. Ze względu na znaczny dystans dzielący teren objęty opracowaniem od obszaru Natura 2000 oraz lokalny charakter przewidywanych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia, nie prognozuje się wystąpienia znaczącego 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 komponenty 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 negatywnie na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji zabudowy,
- powietrze, z uwagi na generowanie zanieczyszczeń do powietrza przez źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu przez zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- ludzi, w związku ze wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza, hałasu i wibracji powodowanych przez pojazdy samochodowe i źródła grzewcze budynków,
- zwierzęta, z uwagi na ograniczenie miejsc bytowania,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, z uwagi na umożliwienie rozwoju terenów inwestycyjnych,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wody, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na przewidywane wprowadzenie zieleni towarzyszącej budynkom.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na zasoby naturalne rozumiane jako surowce naturalne, zabytki oraz obszary Natura 2000, 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 projektu planu na środowisko.

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

Ustalenia przedmiotowego 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, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w projekcie planu 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,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleń.

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

Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego 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 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 rozwiązania zawarte w projekcie planu są optymalne zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie terenów sąsiednich oraz przeznaczenie tego obszaru w Studium determinują proponowane w projekcie planu rozwiązania, co pozwoli na realizację planowanego sposobu zainwestowania w miejscowości Jankowo Dolne.

11. Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Jankowo Dolne, sporządzanego na podstawie Uchwały Nr XII/91/2025 Rady Gminy Gniezno z dnia 20 lutego 2025 r.
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 opracowaniem. Projekt planu obejmuje teren działek o nr ewid. 543/31, 543/32, 543/33, 543/34, 543/35, 543/36, 543/37, 543/38, 543/39, 543/40, 543/41, 543/42, 543/81, położonych w miejscowości Jankowo Dolne. Ich łączna powierzchnia wynosi 1,9854 ha. Przedmiotowy obszar jest niezainwestowany. W jego sąsiedztwie występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej, nieużytki oraz tereny użytkowane rolniczo. Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia. Teren objęty projektem planu położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w odległości ok. 550 m od obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026.
Rozdział trzeci obejmuje informacje o zawartości i głównych celach projektu planu. Celem sporządzania projektu planu jest zwiększenie możliwości inwestycyjnych obszaru. Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług (2MNW-U), teren drogi dojazdowej (KDD) oraz tereny komunikacji drogowej wewnętrznej (2KR). W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gniezno obszar objęty projektem planu przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w ramach których funkcją dopuszczalną są: tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz tereny zabudowy usługowej. Projekt planu stanowi zatem realizację polityki przestrzennej wyrażonej w Studium.

W rozdziale czwartym zawarto informację dotyczącą istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, do których należy osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCW, w granicach których znajduje się przedmiotowy obszar. 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 projektu planu gwarantują realizację głównych celów stawianych przez dokumenty rangi międzynarodowej, wspólnotowej, krajowej i lokalnej.
Część szósta omawia potencjalne skutki i oddziaływanie ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska. Stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną negatywnie na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji zabudowy,
- powietrze, z uwagi na generowanie zanieczyszczeń do powietrza przez źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu przez zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- ludzi, w związku ze wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza, hałasu i wibracji powodowanych przez pojazdy samochodowe i źródła grzewcze budynków,
- zwierzęta, z uwagi na ograniczenie miejsc bytowania,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, z uwagi na umożliwienie rozwoju terenów inwestycyjnych,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wody, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na przewidywane wprowadzenie zieleni towarzyszącej budynkom.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na zasoby naturalne rozumiane jako surowce naturalne, zabytki oraz obszary Natura 2000, z uwagi na brak dopuszczenia realizacji inwestycji mogących mieć wpływ na ww. komponenty środowiska.
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 m.in.: konieczności dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, 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, prowadzenia prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża, a także zabezpieczenia na czas budowy istniejących drzew i krzewów, w celu ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi.
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 rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu.
Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DOTYCZĄCEJ PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WE WSI JANKOWO DOLNE

Oświadczam, że jako autor prognozy spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Katarzyna Milczarek

Katarzyna Milczarek
mgr inż. gospodarki przestrzennej
nr dyplomu 126165 z dn. 30.06.2014r.
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu