

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
na potrzeby planu ogólnego
Miasta i Gminy Zaniemyśl

mgr Tomasz Wojciechowski

urbanista kwalifikowany
art. 5 pkt 3 i 4 ustawy o planowaniu
i zagospodarowaniu przestrzennym

Opracował

mgr Tomasz Wojciechowski

luty / lipiec 2026 r.

strona

SPIS TREŚCI	2
I. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	5
II. WSTĘP	6
II.1 Przedmiot i cel opracowania	6
II.2 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	8
II.3 Podstawy prawne, na których oparto sporządzoną prognozę	8
II.4 Źródła informacji wykorzystane przy sporządzeniu prognozy. Literatura	9
II.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	11
II.6 Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego mpzp oraz jego powiązaniach z innym dokumentami	11
II.6.1 Położenie terenu	11
II.6.2 Analiza i ocena struktury przestrzennej i funkcjonalnej planu	12
II.6.3 Powiązanie projektu planu z innymi dokumentami	18
II.6.3.1 Kierunki polityki przestrzennej	18
II.6.3.2 Kierunki polityki ekologicznej	18
II.6.3.3 Szczegółowe kierunki dotyczące obszaru objętego zmianami przestrzennymi wynikające z przepisów szczególnych	19
II.6.3.4 Wnioski do projektu planu	19

III. ŚRODOWISKO I UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE	20
III.1 Charakterystyka fizjograficzna środowiska. Powiązanie obszaru z otoczeniem	20
III.2 Rzeźba terenu, warunki geologiczne i litologiczne. Gleby	20
III.3 Wody powierzchniowe	23
III.3.1 Jednolite części wód powierzchniowych	23
III.3.2 Elementy systemu wodnego	28
III.3.3 Starorzecza	30
III.3.4 Sieć rowów melioracyjnych	30
III.3.5 Oczka wodne	30
III.3.6 Odpływ rzeczny	30
III.4 Wody podziemne	31
III.4.1 Jednolite części wód podziemnych	32
III.4.2 Główne zbiorniki wód podziemnych	33
III.4.3 Wody geotermalne	34
III.4.4 Ujęcia wód podziemnych	34
III.5 Klimat	35
III.6 Flora i formy ochrony przyrody. Fauna. Walory krajobrazowe i bioróżnorodność	37
III.6.1 Flora	37
III.6.2 Formy ochrony przyrody	38
III.6.3 Fauna	42
III.6.4 Bioróżnorodność	42
III.6.5 Walory krajobrazowe	42
III.6.6 Wartości kulturowe	44
III.7 Zagadnienia sozologiczne	45
III.7.1 Jakość powietrza	45
III.7.2 Hałas	48
III.7.3 Jakość wód powierzchniowych	49
III.7.4 Jakość wód podziemnych	50
III.7.5 Zanieczyszczenia gleb i zmiany rzeźby terenu	51
III.7.6 Zagrożenia elektromagnetyczne	51
III.7.7 Zagrożenia poważną awarią	52
III.7.8 Odpady	52
III.7.9 Degradacja roślinności	52
III.8 Ogólna ocena stanu i funkcjonowania środowiska	52
III.8.1 Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji	52
III.8.2 Ocena stanu ochrony zasobów przyrodniczych i krajobrazowych	55
III.8.3 Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z uwarunkowaniami przyrodniczymi	55
III.8.4 Ocena stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia	55
III.9 Skutki odstąpienia od realizacji zmian przestrzennych	56
IV. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MPZP, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	57
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	57
VI. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	59
VI.1 Przewidywane zagrożenia dla środowiska	60
VI.1.1 Emisja zanieczyszczeń do atmosfery i przewidywane oddziaływania na klimat	60
VI.1.1.1 Emisja zanieczyszczeń do powietrza na etapie budowy	60
VI.1.1.2 Emisja zanieczyszczeń w fazie funkcjonowania	60
VI.1.1.3 Oddziaływanie na klimat	61

VI.1.2 Hałas	62
VI.1.2.1 Wpływ istniejących szlaków komunikacyjnych na kształtowanie środowiska	62
VI.1.2.2 Etap budowy	62
VI.1.2.3 Etap eksploatacji	62
VI.1.3 Tendencje zmian jakości wód podziemnych i powierzchniowych	64
VI.1.3.1 Wody powierzchniowe, w tym jednolite części wód powierzchniowych	64
VI.1.3.2 Wody podziemne, w tym jednolite części wód podziemnych	65
VI.1.4 Degradacja gleb i powierzchni terenu	66
VI.1.5 Odpady	66
VI.1.6 Zagrożenia elektromagnetyczne	67
VI.1.7 Oddziaływanie na florę i faunę, bioróżnorodność oraz formy ochrony przyrody	68
VI.1.8 Oddziaływanie na krajobraz	70
VI.1.9 Zagrożenia poważną awarią	70
VI.1.11 Zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi	70
VI.1.12 Przewidywane oddziaływania na zabytki i dobra materialne	71
VII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	72
VIII. 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	73
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	73
X. WNIOSKI KOŃCOWE	74
OŚWIADCZENIE	75

I. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko powstała jako realizacja zapisów ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, a także ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stanowi ona niezbędny załącznik do planu ogólnego, projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) oraz projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (suikzpg), która podlega opiniowaniu przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz organy inspekcji sanitarnej i Polskich Wód, wykładana jest razem z nim do publicznego wglądu.

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu planu gminy Zaniemyśl. Projekt planu ogólnego opracowywany jest na podstawie Uchwały Rady Gminy Nr LXIV/483/2024) z dnia 25 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego dla Gminy Zaniemyśl.

Planem objęto obszar o powierzchni ponad 10655 ha, który położony jest w obrębie administracyjnym gminy Zaniemyśl, w zachodniej części powiatu średzkiego, w środkowej części województwa wielkopolskiego, oddalony około 43 km na południe od Poznania. Na badanym obszarze występują sieci infrastruktury technicznej: elektroenergetycznej, wodociągowej i kanalizacyjnej (sanitarnej i deszczowej), gazowniczej oraz telekomunikacyjnej.

Istniejące uwarunkowania oraz stan środowiska badanego obszaru wypadają dość korzystnie. W miarę korzystne są również warunki klimatyczne: dobre nasłonecznienie, wyrównane warunki przewietrzania i wilgotności, które pośrednio wpływają na regenerację i stan dolnych partii troposfery. Natomiast istniejące uwarunkowania przyrodnicze decydują o utrzymywaniu procesów przyrodniczych. Gleby badanego obszaru, to gleby średnich i słabych klas bonitacyjnych oraz grunty budowlane, bez wyraźnych oznak zanieczyszczenia. Natomiast na pozostałe sfery środowiska (powietrze) wywierany jest stały niewielki wpływ. Obszar znajduje się w strefie, w której nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych wartości średniorocznych dla zanieczyszczeń podstawowych - obszar miasta generalnie charakteryzuje się dobrą jakością powietrza atmosferycznego i zaliczony został do strefy A, nie jest również zanieczyszczony odpadami. Na obszarze nie występują istotne zagrożenia elektromagnetyczne – brak linii wysokiego napięcia oraz zagrożenia hałasem. Wody gruntowe nie uległy istotnym zmianom jakościowym. Odpływ wód opadowych i roztopowych następuje poprzez parowanie i infiltrację w głąb gruntu.

Prognoza oddziaływania na środowisko składa się w zasadzie z kilku części. Początek stanowi wstęp, w którym zawarto informacje o formie sporządzonej prognozy, zakresie terytorialnym i rodzaju dokumentów wykorzystanych w opracowaniu i powiązaniu z innymi dokumentami strategicznymi oraz metodach zastosowanych w prognozie oddziaływania na środowisko. Kolejne rozdziały dotyczą charakterystyki uwarunkowań przyrodniczych i stanu środowiska oraz ogólnej oceny stanu funkcjonowania środowiska. Trzecia i czwarta część stanowią: analiza istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu planu oraz cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu. Piąta część stanowi analizę i ocenę oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, w szczególności na: atmosferę i klimat, wody podziemne i powierzchniowe, hałas, zmiany powierzchni ziemi, produkcję odpadów, zagrożenia elektromagnetyczne, oddziaływania na florę i faunę oraz możliwości wystąpienia poważnej awarii, jak również skutki wpływu projektu planu na obszary chronione. Kolejne rozdziały stanowią rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu oraz propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Zaproponowano działania monitorujące w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami i ściekami oraz w zakresie monitorowania jakości wód opadowych i roztopowych. Zakończenie stanowią wnioski.

Plan ogólny dla gminy Zaniemyśl tworzy nową strukturę funkcjonalno – przestrzenną i reguluje warunki zagospodarowania terenu, również te wynikające z potrzeb ochrony środowiska. Podkreślić należy, że projekt planu opracowany jest przede wszystkim pod ściśle określone cele związane z rozwojem przestrzennym gminy.

W wyniku przeprowadzonej analizy ustaleń projektu planu ogólnego gminy Zaniemyśl oraz ich potencjalnego oddziaływania na środowisko, stwierdza się, że dokument został opracowany z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz przy uwzględnieniu uwarunkowań środowiskowych, przestrzennych, społecznych i infrastrukturalnych.

Ustalenia planu ogólnego w zakresie wyznaczenia stref planistycznych, określenia gminnych standardów urbanistycznych oraz wskazania obszarów uzupełnienia zabudowy pozwalają na uporządkowanie struktury przestrzennej gminy oraz ograniczenie rozpraszania zabudowy. Przyjęte rozwiązania zmierzają do racjonalnego wykorzystania istniejącej infrastruktury, minimalizując jednocześnie potencjalną presję na obszary cenne przyrodniczo.

Realizacja planu spowoduje przeobrażenia w obszarze oraz zakłócenia w środowisku, które w konsekwencji przyniosą niewielkie straty. Zakres oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska jest niewielki i opisany został w rozdziale VI niniejszego opracowania. Poprawie ulegnie krajobraz i fizjonomia gminy poprzez elementy planowanej zabudowy, wprowadzone zostaną strefy planistyczne (12 stref) oraz obszary uzupełnienia zabudowy (OUZ).

Prognoza wykazała, że w wyniku realizacji planu przeobrażeniom podlegać będzie powierzchnia ziemi, będą to zmiany trwałe. Zmieni się, co przyniesie skutek pozytywny, krajobraz na skutek planowanych przekształceń terenu. W wyniku działań inwestycyjnych powstawać będą odpady i ścieki. Poborowi podlegać będzie woda. Na części terenów, na których projekt planu wprowadza nowe funkcje, dojdzie do likwidacji tymczasowych obiektów. Realizacja ustaleń planu nie będzie wpływać na zdrowie i życie ludzi, jak również na dobra kultury. Na badanym obszarze występują obiekty wpisane do Rejestru Ewidencji Zabytków Nieruchomych oraz występują stanowiska archeologiczne.

Na podstawie przeprowadzonej analizy ustaleń, dostępnych opracowań, która pozwoliła zweryfikować aktualny stan środowiska oraz zagospodarowania terenów projekt planu w sposób istotny reguluje warunki zagospodarowania terenu, również te wynikające z potrzeb ochrony środowiska. Należy podkreślić, że zmiany w projekcie planu opracowane są pod ściśle określone cele. Związane są one z szeroko rozumianą polityką przestrzenną, jak również z rozwojem społeczno - gospodarczym gminy.

Ustalenia planu zgodne są:

- z polityką przestrzenną prowadzoną przez samorząd województwa wielkopolskiego,
- z polityką przestrzenną prowadzoną przez Miasto i Gminę Zaniemyśl,
- z polityką ekologiczną i zasadami zrównoważonego rozwoju.

II. WSTĘP

II.1 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko na potrzeby planu ogólnego dla Gminy Miejsko – Wiejskiej Zaniemyśl określonego w Uchwale Rady Gminy Zaniemyśl z dnia 25 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego Gminy Zaniemyśl (Uchwała Rady Gminy Nr LXIV/483/2024).

Prognoza oddziaływania na środowisko powstała jako realizacja zapisów ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, a także ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Stanowi ona niezbędny załącznik do projektu planu ogólnego, projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp), jak również studium

uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (suikzpg), która podlega opiniowaniu (uzgodnieniu) przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska, organy polskich wód oraz organy państwowej inspekcji sanitarnej i wykładana jest razem z nim do publicznego wglądu.

Celem opracowania prognozy jest:

- 1) wypełnienie wymogów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz ustaw związanych z ochroną środowiska,
- 2) określenie warunków lokalizacji, zagospodarowania terenu i procesu budowy, które spowodują, że podstawowe walory środowiska przyrodniczego nie ulegną zniszczeniu. Ponadto zagospodarowanie musi spełnić takie warunki, a żeby w procesie eksploatacji nie wystąpiły zjawiska niekorzystne dla człowieka i przyrody.

Przy opracowaniu prognozy kierowano się wytycznymi zawartymi w art. 51 ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zgodnie z którym prognoza ta powinna:

1. zawierać:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
2. określać, analizować i oceniać:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) 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,
 - d) 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,
 - e) 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; oraz
3. przedstawiać:
 - a) 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.

II.2 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko, zostały opracowane stosownie do stanu posiadanych informacji i współczesnej wiedzy, metod oceny oraz zostały dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu planu ogólnego oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z projektowanym opracowaniem planem.

Sporządzenie niniejszej prognozy poprzedziło rozpoznanie stanu przekształcenia środowiska przyrodniczego oraz intensywności zainwestowania terenu (metoda indukcyjno – opisowa). Dokonano analizy materiałów archiwalnych (zarówno aktów prawnych, jak i specjalistycznej literatury oraz zasobów kartograficznych), w szczególności opracowań ekofizjograficznych i prognoz oddziaływania na środowisko, planów ochrony przyrody oraz programów ochrony środowiska i innych materiałów. Pomocne okazało się również przeanalizowanie ortofotomapy, map glebowo-rolniczych, hydrograficznych, hydrogeologicznych i geologicznych w obrębie zainwestowania i porównanie z dokonaniem kartowaniem terenowym (metoda analiz kartograficznych).

Przeprowadzono analizę i ocenę przydatności terenów pod względem planowanej funkcji terenu oraz ich oddziaływań na środowisko (rozpatrywanych na różnych płaszczyznach i przestrzeni czasowej). Oceniono istniejące problemy ochrony środowiska i potencjalne zagrożenia środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego planu ogólnego oraz wpływu zapisów ustaleń tego dokumentu na jego funkcjonowanie oraz porównano zgodność ich treści z przepisami prawa.

W prognozie ustosunkowano się do projektu planu ogólnego w zakresie przyjętych w nim założeń dotyczących ochrony środowiska i przyrody. Zwrócono uwagę na ewentualne niepożądane konsekwencje i zagrożenia. Zagadnienia analizy wpływu poszczególnych działań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w postaci macierzy interakcji. Prognozowanie zostało przeprowadzone przy uwzględnieniu doświadczenia zebranego przez osoby wykonujące opracowanie podczas opracowywania innych prognoz i raportów.

II.3 Podstawy prawne, na których oparto sporządzoną prognozę

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (jednolity tekst ustawy Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zmianami),
- Ustawa Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst ustawy Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zmianami),
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024, poz. 1130),
- Ustawa o odpadach (jednolity tekst ustawy Dz. U. 2023, poz. 1587, ze zmianami),
- Ustawa Prawo wodne (jednolity tekst ustawy Dz.U. z 2025, poz. 960, ze zmianami),
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (jednolity tekst ustawy Dz. U. 2024, poz. 82, ze zmianami),
- Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (jednolity tekst ustawy z 2025 r., poz.. 733),
- Rozporządzenie MRT w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz. U. z 2024 r., poz. 729),
- Rozporządzenie MRT zmieniające rozporządzenie w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2024 r., poz. 1775),
- Rozporządzenie MK w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 10),

- Rozporządzenie MKiŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2021, poz. 845),
- Rozporządzenie MŚ w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (jednolity tekst Dz. U. z 2014, poz. 112),
- Rozporządzenie MŚ w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311),
- Rozporządzenia MŚ w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenia MŚ w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2022 r., poz. 2380),
- Rozporządzenie MŚ w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie uchwalenia zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. (Uchwała Nr XLVI/690/10),
- Uchwała Rady Gminy Zaniemyśl w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego dla Gminy Zaniemyśl z dnia 25 marca 2024 r. (Uchwała Nr LXIV/483/2024z dnia 25 marca 2024 r.),
- Inne.

II.4 Źródła informacji wykorzystane przy sporządzeniu prognozy. Literatura

Dla potrzeb sporządzenia niniejszego opracowania poszukiwano informacji w następujących instytucjach centralnych, urzędach regionalnych oraz firmach:

- Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie (strona internetowa),
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie (strona internetowa),
- Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie (strona internetowa),
- Ministerstwo Środowiska (strona internetowa),
- Państwowa Służba Hydrologiczna (strona internetowa),
- Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie (strona internetowa),
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu (strona internetowa),
- Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu (strona internetowa),
- I inne.

Podstawowym źródłem informacji fizjograficznej, tj. geologicznej, glebowej, geomorfologicznej, dotyczącej wód podziemnych, a także informacji geobotaniczno – siedliskowej – w celu rozpoznania flory i fauny były informacje zawarte w niżej wymienionych opracowaniach. Na ich podstawie dokonano:

- rozpoznania stanu zagospodarowania terenu w obrębie planowanego zainwestowania, jak również rozpoznania stanu przekształcenia środowiska przyrodniczego oraz intensywności zainwestowania terenu,
- kartowania ukształtowania powierzchni terenu oraz przestrzennych powiązań przyrodniczych obszaru objętego opracowaniem z terenami sąsiednimi.

W prognozie wykorzystano również materiały kartograficzne - podkłady mapowe, dane i opracowania oraz dostępną literaturę:

- Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego, Poznań 2023 r.,
- Badania jakości wód podziemnych w ramach PMŚ, GIOŚ Poznań, 2023 r.,
- Efektywne wykorzystanie energii w firmie. Poradnik, Pasierb S. i zespół, Warszawa 2009 r.,
- Gatunki ptaków o znaczeniu wspólnotowym w Polsce, Warszawa 2011 r.,
- Geneza, analiza i klasyfikacja gleb, Drzymała S., Maszner P., Mocek A., AR-Poznań, 1997,
- Geografia fizyczna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa, 1998,
- Geografia Polski, mezoregiony fizyczno – geograficzne, Kondracki J., Ostrowski J. PWN Warszawa 1994 r.,
- Jednolite części wód podziemnych, KZGW 2025 r.,
- Komentarz do Mapy hydrograficznej w skali 1:50000, 2003 r.,

- Mapa geologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Kórnik i Śrem,
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Kórnik i Śrem,
- Mapa glebowo – rolnicza w skali 1 : 5 000,
- Mapa hydrograficzna Polski w skali 1 : 50 000,
- Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce wymagających szczególnej ochrony, Kleczkowski A.E., AGH Kraków, 1990,
- Mapa sozologiczna Polski w skali 1 : 50 000,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 1000,
- Mapa temperatur zasobów geotermalnych Polski na głębokości 3000 m. J. Sokołowski i inni, 1987 – 2008,
- Opracowanie ekofizjograficzne dla Gminy Zaniemyśl, Grupa Ekoformat T. Wojciechowski, M. Głosek, 2025 r.,
- Ortofotomapa Zaniemyśla, Geoportal, 2025 r.,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Warszawa 2011 r.,
- Plan Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Babki, K. Kołodziejczak 2019 r.,
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Poradnik ochrony płazów. R.T. Kurek, M. Rybacki, M. Sołtysiak, 2011 r.,
- Potencjał Województwa wielkopolskiego dla rozwoju energetyki odnawialnej, Poznań 2012 r.,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Jezioro Wielkie, gmina Zaniemyśl, Grupa Ekoformat T. Wojciechowski, M. Szeliga,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaniemyśl w części obejmującej grunty miejscowości Jezioro Wielkie, Zwola i Łękno, Grupa Ekoformat T. Wojciechowski,
- Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzania lasu Nadleśnictwa Jarocin, M. Chudziński 2019 r.,
- Regionalizacja przyrodniczo – leśna na podstawach ekologiczno – fizjograficznych Trampler T., Kliczkowska A., PWRi L, Warszawa 1990 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza w woj. Wielkopolskim za rok 2024 (GIOŚ),
- Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET - Polska, Liro A. i zespół, Warszawa 1998 r.,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, MŚ Warszawa, 2013 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zaniemyśl,
- Typy krajobrazu naturalnego. W: Atlas Rzeczypospolitej Polskiej. Richling A., Dąbrowski A., Warszawa 1995,
- Typy pogody, regiony klimatyczne. W: Atlas Rzeczypospolitej Polskiej. Woś A. IGIPZ PAN, 1994, Warszawa,
- Zaplecze wodne Poznania, red. Żurawski M., UAM Poznań, 1975 – 1977,
- Zasady typologii i waloryzacji siedlisk łąkowych, P. Stypiński, Warszawa,
- Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno – inżynierskich, Bażyński J., Mrągowski A., Frankowski Z., Kaczyński R., Rybicki S., Wysokiński L., PIG Warszawa, 1999,
- Zasoby geotermalne w Polsce, W. Górecki i inni, Warszawa 2014 r.,
- Zielen w mieście, Czerwieniec M., Lewińska J. IGPiK Warszawa, 1996 r.,
- PN – 86/B-02480 Grunty budowlane,
- PN-87/B-02151/02,
- PN-B-02151-3:1999,
- PN-E-05100-1:2000. Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa,
- PN-76/E-05125. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- I inne.

II.5 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Biorąc pod uwagę lokalizację gminy w stosunku do położenia względem granic kraju nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego na środowisko. Zakres zmian przestrzennych dotyczy Gminy Zaniemyśl zlokalizowanej w środkowej części województwa wielkopolskiego, w wyniku czego oddziaływanie transgraniczne na środowisko nie będzie występowało.

W związku z projektowanym planem ogólnym, ze względu na odległość od granic sąsiednich państw, stwierdza się jednoznaczny brak możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko pochodzącego z spoza terytorium Polski.

II.6 Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego planu oraz jego powiązaniach z innym dokumentami

II.6.1 Położenie terenu

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy obszaru określonego w Uchwale Rady Gminy w Zaniemyślu z dnia 25 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Zaniemyśl (Uchwała Nr LXIV/483/2024).

Na koniec 2024 r. liczba mieszkańców Gminy Zaniemyśl wynosiła 6965 osób, z czego na kobiety przypadało 3503 osoby¹. Gmina Zaniemyśl zajmuje powierzchnię 106,55 km² i położona jest w środkowej części województwa wielkopolskiego, w zachodniej części powiatu średzkiego, sąsiaduje bezpośrednio z następującymi gminami: Kórnik (od północnego – zachodu), Śródą Wielkopolską (od północnego – wschodu), Krzykosy (od wschodu), Książ Wielkopolski (od południa) i Śrem (od południowego – zachodu). Gmina Zaniemyśl podzielona jest na miasto Zaniemyśl, które 1 stycznia 2025 r. roku odzyskało status miasta oraz na 17 sołectw: Jaskowo, Winna, Jezioro Wielkie, Piłkowice, Lubonieczek, Płaczki, Polwica, Łękno, Śnieciska, Czarnotki, Zwola, Mądre, Luboniec, Bożydar, Brzostek, Kępa Wielka, Polesie.

Gmina Zaniemyśl położona jest w odległości:

- około 43 km na południowy – wschód od Poznania,
- około 61 km na północny – wschód od Leszna,
- około 96 km na północny – zachód od Kalisza,
- około 98 km na zachód od Konina.

Przez teren Gminy Zaniemyśl przebiegają następujące odcinki dróg²:

- droga wojewódzka nr 432 relacji Leszno-Września – 11,012 km,
- drogi powiatowe o łącznej długości 58,61 km (12 dróg),
- drogi gminne publiczne o łącznej długości 87,228 km,
- drogi wewnętrzne stanowiące własność gminy Zaniemyśl, które stanowią pozostałą sieć dróg, których przeznaczeniem jest dojazd do nieruchomości zabudowanych i niezabudowanych.

W 2024 roku długość czynnej sieci wodociągowej wynosiła ogółem 127,14 km, podłączone do niej było 1874 budynków mieszkalnych. Ogółem z wodociągu korzysta 92,8% mieszkańców gminy. W Gminie Zaniemyśl zlokalizowane są 4 komunalne ujęcia wód podziemnych ujmujące wody z poziomu trzeciorzędowego oraz stacje uzdatniania wody: w Zaniemyślu (3 studnie), w Polwicy (3 studnie), w Brzostku 3 studnie i w Czarnotkach 2 studnie.

Natomiast długość sieci kanalizacji sanitarnej wynosiła ogółem 73,70 km, a podłączonych do niej było 1297 nieruchomości. Ogółem z kanalizacji korzysta 74,3% mieszkańców gminy. Z braku dostępu do systemu kanalizacji sanitarnej mieszkańcy we własnym zakresie korzystają ze zbiorników bezodpływowych – na koniec 2024 r. zaewidencjonowano 551 sztuk, przydomowych oczyszczalni ścieków – zaewidencjonowano 65 sztuk³.

Na terenie gminy Zaniemyśl występuje jedna oczyszczalnia ścieków mechaniczno-biologiczna typu Lemna w miejscowości Jezioro Małe. Przepustowość oczyszczalni wynosi 750 m³/d. Odbiorcą ścieków oczyszczonych jest Rów Polwicki w dorzeczu Warty. W roku 2024 ilość ścieków oczyszczonych przez oczyszczalnię wynosiła 191 tys. m³. Ograniczona wydajność

¹ Bank Danych Lokalnych za 2024 r., GUS 2026 r.

² Na podstawie Raportu o stanie Gminy Zaniemyśl

³ Bank Danych Lokalnych za 2024 r., GUS 2026 r.

oczyszczalni ścieków w Jeziorach Małych w zakresie przerobu ścieków dopływających i dowożonych wskazują na konieczność rozbudowy obiektu. Na terenie oczyszczalni znajduje się 1 stacja zlewna.

Długość czynnej sieci gazowej wynosi 83,711 km, zatem z gazu korzysta 78,4% mieszkańców gminy.

II.6.2 Analiza i ocena struktury przestrzennej i funkcjonalnej planu

Plan ogólny jest dokumentem planistycznym, sporządzanym obligatoryjnie, o zasięgu gminy, którego celem jest zastąpienie dotychczasowych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W przeciwieństwie do studium, plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego. Oznacza to przede wszystkim, że jego ustalenia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu gminy będą posiadały większy wpływ na rozwój zabudowy, jej charakter i jakość.

Zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w planie ogólnym gminy miejsko-wiejskiej Zaniemyśl określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. Zamknięty katalog stref planistycznych określony został w art. 13c pzp. Dla poszczególnych stref, co wynika z art. 13e, określono ich profil funkcjonalny, a także:

- wartość maksymalnej nadziemnej intensywnej zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy (dla stref, o których mowa w art. 13c ust 2 pkt 1-7 pzp),
- wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (dla stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-10 pzp), nie mniejszego niż wynika to z przepisów wydanych na podstawie art. 13m ust. 2 pzp

Najistotniejsze znaczenie przy podziale gminy na ww. strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno – przestrzenna, obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz kierunki rozwoju określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zaniemyśl.

W planie ogólnym ustalono 12 stref planistycznych, w różnych częściach, które definiują przeznaczenie i sposób zagospodarowania przestrzeni na terenie gminy miejsko – wiejskiej Zaniemyśla:

- SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (w strefach od 1SW do 36SW),
- SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (w strefach od 1SJ do 352SJ),
- SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (w strefach od 1SZ do 223SW),
- SU – strefa usługowa (w strefach od 1SU do 95SU),
- SP – strefa gospodarcza (w strefach od 1SP do 24SP),
- SR – strefa produkcji rolniczej (w strefach od 1SR do 76SR),
- SI – strefa infrastrukturalna (w strefach od 1SI do 9SI),
- SN – strefa zieleni i rekreacji (w strefach od 1 SN do 25SN),
- SC – strefa cmentarzy (w strefach do 1SC do 6SC),
- SG – strefa górnictwa (w strefach do 1SG do 6SG),
- SO – strefa otwarta (w strefach do 1SO do 119SO),
- SK – strefa komunikacyjna (w strefach do 1SK do 6SK).

SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną**Profil funkcjonalny:**

TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ, TEREN USŁUG, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU, TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
1SW-36SW	2	14	50	30

SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną**Profil funkcjonalny:**

TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ, TEREN USŁUG, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN ZABUDOWY LETNISKOWEJ LUB REKREACJI INDYWIDUALNEJ, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU, TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
1SJ-352SJ	0,6	9	30	30

SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową**Profil funkcjonalny:**

TEREN ZABUDOWY ZAGRODOWEJ, TEREN PRODUKCJI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH, TEREN AKWAKULTURY I OBSŁUGI RYBACTWA, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN WIELKOTOWAROWEJ PRODUKCJI ROLNEJ, TEREN ROLNICTWA Z ZAKAZEM ZABUDOWY, TEREN BIOGAZOWNI, TEREN USŁUG, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU, TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
1SZ-223SZ	0,9	18	45	30

SU – strefa usługowa**Profil funkcjonalny:**

TEREN USŁUG, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN SKŁADÓW I MAGAZYNÓW, TEREN ELEKTROWNI SŁONECZNEJ, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU, TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
1SU-95SU	1,5	16	50	30

SP – strefa gospodarcza**Profil funkcjonalny:**

TEREN PRODUKCJI, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN USŁUG, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU, TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
ISP-24SP	1,3	20	65	20

SR – strefa produkcji rolniczej

Profil funkcjonalny:

TEREN PRODUKCJI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH, TEREN WIELKOTOWAROWEJ PRODUKCJI ROLNEJ, TEREN AKWAKULTURY I OBSŁUGI RYBACTWA, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN ROLNICTWA Z ZAKAZEM ZABUDOWY, TEREN BIOGAZOWNI, TEREN ELEKTROWNI SŁONECZNEJ, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU, TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
ISR-76SR	0,2	18	20	30

SI – strefa infrastrukturalna

Profil funkcjonalny:

TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN USŁUG, TEREN PRODUKCJI, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU, TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
ISI-9SI	-	-	-	20

SN – strefa zieleni i rekreacji

Profil funkcjonalny:

TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN PLAŻY, TEREN WÓD, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN USŁUG SPORTU I REKREACJI, TEREN USŁUG KULTURY I ROZRYWKI, TEREN USŁUG HANDLU DETALICZNEGO, TEREN USŁUG GASTRONOMII, TEREN USŁUG TURYSTYKI, TEREN USŁUG NAUKI, TEREN USŁUG EDUKACJI, TEREN USŁUG ZDROWIA I POMOCY SPOŁECZNEJ, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
ISN-25SN	-	-	-	50

SC – strefa cmentarzy

Profil funkcjonalny:

TEREN CMĘTARZA, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN USŁUG KULTU RELIGIJNEGO, TEREN USŁUG HANDLU DETALICZNEGO, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU, TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
ISC-6SC	-	-	-	30

SG – strefa górnictwa**Profil funkcjonalny:**

TEREN GÓRNICTWA I WYDOBYCIA, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN PRODUKCJI, TEREN USŁUG HANDLU, TEREN USŁUG RZEMIEŚLNICZYCH, TEREN USŁUG GASTRONOMII, TEREN USŁUG BIUROWYCH I ADMINISTRACJI, TEREN USŁUG NAUKI, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN LASU TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
1SG-6SG	-			

SO – strefa otwarta**Profil funkcjonalny:**

TEREN ROLNICTWA Z ZAKAZEM ZABUDOWY, TEREN LASU, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN WÓD, TEREN KOMUNIKACJI, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
ISO-119SO	-			

SK – strefa komunikacyjna**Profil funkcjonalny:**

TEREN AUTOSTRADY, TEREN DROGI EKSPRESOWEJ, TEREN DROGI GŁÓWNEJ RUCHU PRZYSPIESZONEGO, TEREN DROGI GŁÓWNEJ, TEREN KOMUNIKACJI KOLEJOWEJ I SZYNOWEJ, TEREN KOMUNIKACJI KOLEI LINOWEJ, TEREN KOMUNIKACJI WODNEJ, TEREN KOMUNIKACJI LOTNICZEJ, TEREN OBSŁUGI KOMUNIKACJI, TEREN OGRODÓW DZIAŁKOWYCH, TEREN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TEREN DROGI ZBIORCZEJ, TEREN USŁUG HANDLU DETALICZNEGO, TEREN USŁUG GASTRONOMII, TEREN USŁUG TURYSTYKI, TEREN ZIELENI URZĄDZONEJ, TEREN LASU, TEREN ZIELENI NATURALNEJ, TEREN WÓD

Symbole	Maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	Maksymalna wysokość zabudowy w m	Maksymalny udział powierzchni zabudowy w %	Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w %
1SK-6SK	-			

Odstępstwa od wskazanych powyżej parametrów czy profili dopuszczalnych w poszczególnych strefach (głównie w strefach SO i SR), wynikają z uwzględnienia uwag organów odpowiedzialnych za ochronę zabytków oraz ochronę środowiska. W wybranych strefach zmodyfikowano profil dodatkowy – głównie poprzez wykreślenie możliwości realizacji instalacji fotowoltaicznych czy biogazowni. W określonych wyżej sytuacjach zmniejszono również wartości poszczególnych parametrów, takich jak wysokość zabudowy, czy powierzchnia biologicznie czynna.

Z uwagi na fakt, że pokrycie gminy obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wynosi tylko 4,01% (427,77 ha powierzchni gminy). W planie ogólnym wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy OUZ, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy. Wytypowano łącznie 84 OUZ.

Poniżej przedstawiono wykaz wszystkich mpzp na terenie Gminy Zaniemyśl, mający znaczenie dla struktury planu ogólnego.

Tabela 1. Wykaz wszystkich mpzp na terenie miasta i gminy Zaniemyśl.

L.p.	Nr uchwały	Nazwa planu	Data uchwalenia	Data publikacji	Miejscowość
1.	XXII/130/96 z 30.09.1996 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn., Nr 29, poz. 347)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Zaniemyśl ul. Nowa	30.09.1996 r.	16.12.1996 r.	Zaniemyśl
2.	XXII/129/96 z 30.09.1996 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn., Nr 29, poz. 346)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów rekreacyjnych i zabudowy letniskowej w Jeziorach Małych	30.09.1996 r.	16.12.1996 r.	Jeziory Małe
3.	XXVI/161/97 z 17.02.1997 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn., Nr 5, poz. 31)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy letniskowej w Łęknie	17.02.1997 r.	14.03.1997 r.	Łękno
4.	XXVI/163/97 z 17.02.1997 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn., Nr 5, poz. 33)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej i działalności gospodarczej w Zaniemyślu rejon ul. Sosnowej	17.02.1997 r.	14.03.1997 r.	Zaniemyśl
5.	XXVI/162/97 z 17.02.1997 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn., Nr 29, poz. 32)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkalno-letniskowej w Zaniemyślu przy ul. Raczyńskiego	17.02.1997 r.	14.03.1997 r.	Zaniemyśl
6.	XXXIII/200/97 z 28.11.1997 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn., Nr 27, poz. 237)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy letniskowo - mieszkaniowej Jeziory Małe, gm. Zaniemyśl	28.11.1997 r.	19.12.1997 r.	Jeziory Małe
7.	IX/76/2003 z 27.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 191, poz. 3551)	Zmiana ww. miejscowego planu Zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy letniskowo-mieszkaniowej Jeziory Małe, gm. Zaniemyśl	27.10.2003 r.	11.12.2003 r.	Jeziory Małe
8.	XXVI/230/2005 z 27.12.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 38, poz. 1022)	II zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy letniskowo - mieszkaniowej Jeziory Małe, gm. Zaniemyśl	27.12.2005 r.	22.03.2006 r.	Jeziory Małe
9.	XXXV/213/98 z 27.02.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn., nr 5, poz. 60)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego i terenów rekreacyjnych w Zaniemyślu, rejon ul. Raczyńskiego	27.02.1998 r.	31.03.1998 r.	Zaniemyśl
10.	XXXIII/209/2002 z 9.09.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 120, poz. 3357)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Zaniemyśl ul. św. Wawrzyńca	9.09.2002 r.	4.10.2002 r.	Zaniemyśl
11.	XXXV/212/98 z 27.02.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn., Nr 5, poz. 59)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru aktywizacji gospodarczej w miejscowości Zaniemyśl – Łękno	27.02.1998 r.	31.03.1998 r.	Zaniemyśl – Łękno
12.	IX/75/2003 z 27.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 191, poz. 3550)	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru aktywizacji gospodarczej w miejscowości Zaniemyśl – Łękno	27.10.2003 r.	11.12.2003 r.	Zaniemyśl – Łękno
13.	IV/27/99 z 8.02.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 7, poz. 125)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy letniskowej we wsi Zwola	8.02.1999 r.	8.02.1999 r.	Zwola
14.	IX/64/99 z 13.09.1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 73, poz. 1442)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy letniskowej – „Cukrownia” w Zwoli, gm. Zaniemyśl	13.09.1999 r.	20.10.1999 r.	Zwola
15.	XIII/89/2000 z 14.02.2000 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 33, poz. 384)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „ZWOLA-III” gm. Zaniemyśl	14.02.2000 r.	23.05.2000 r.	Zwola
16.	XXXIII/256/2014 z 27.01.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 1443 z 6.03.2014 r.)	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zwola III”	27.01.2014 r.	06.03.2014 r.	Zwola
17.	XIX/119/2000 z 30.10.2000 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 83, poz. 1104)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów rekreacyjnych „ZWOLA IV”	30.10.2000r.	30.11.2000 r.	Zwola
18.	XXIX/185/2002 z 25.02.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 52, poz. 1517)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy mieszkaniowej we wsi Jeziory Małe,	25.02.2002 r.	18.04.2002 r.	Jeziory Małe

		gm. Zaniemyśl			
19.	XXXII/198/2002 z 24.06.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 108, poz. 3024)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru rekreacyjno- letniskowego przy ul. Plażowej w Zaniemyślu	24.06.2002 r.	22.08.2002 r.	Zaniemyśl
20.	XXXIII/206/2002 z 9.09.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 120, poz. 3354)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „ZWOLA V”	09.09.2002 r.	4.10.2002 r.	Zwola
21.	XXVIII/212/2013 z 24.06.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 4975 z 21.08.2013 r.)	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Zwola – V”	24.06.2013 r.	21.08.2013 r.	Zwola
22.	XXXIII/207/2002 z 9.09.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 120, poz. 3355)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „ZWOLA – VI”	9.09.2002 r.	4.10.2002 r.	Zwola
23.	XXXIII/208/2002 z 9.09.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 120, poz. 3356)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „ZWOLA – VII”	9.09.2002 r.	4.10.2002 r.	Zwola
24.	VII/64/2003 z 23.06.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 156, poz. 2939)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu usług, położonego przy ul. Leśnej w Zaniemyślu	23.06.2003 r.	3.10.2003 r.	Zaniemyśl
25.	IX/77/2003 z 27.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 191, poz. 3552)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy mieszkaniowej w Łęknie, gm. Zaniemyśl	27.10.2003 r.	11.12.2003 r.	Łęknio
26.	IX/78/2003 z 27.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 191, poz. 3553)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy mieszkaniowo - letniskowej w Lubonieczku, gm. Zaniemyśl	27.10.2003 r.	11.12.2003 r.	Lubonieczek
27.	IX/79/2003 z 27.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 109, poz. 3554)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy mieszkaniowo- letniskowej, obejmujący działki nr ewid. 109/3 i 109/4 w Zwoli, gm. Zaniemyśl	27.10.2003 r.	11.12.2003 r.	Zwola
28.	IX/80/2003 z 27.10.2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 191, poz. 3555)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy mieszkaniowo- letniskowej, obejmujący działki nr ewid. 159/14, 156 w Zwoli, gm. Zaniemyśl	27.10.2003 r.	11.12.2003 r.	Zwola
29.	XXVI/229/05 z 27.12.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 28, poz. 706)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego korytarza gazociągu wysokiego ciśnienia DN250 – odcinek w gm. Zaniemyśl, na gruntach miejscowości: Kępa Wielka, Zwola, Zaniemyśl, Łęknio i Jezioro Wielkie	27.12.2005 r.	21.02.2006 r.	Kępa Wielka, Zwola, Zaniemyśl, Łęknio i Jezioro Wielkie
30.	XXII/206/2005 z 27.06.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 131, poz. 3660)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru „Chmielniki” w Zaniemyślu	27.06.2005 r.	26.08.2005 r.	Zaniemyśl
31.	XXVI/206/2009 z 19.10.2009 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 227, poz. 4018)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu mieszkaniowo- letniskowego w Zwoli, gm. Zaniemyśl	19.10.2009 r.	17.12.2009 r.	Zwola
32.	XXVI/197/2009 z 19.10.2009 (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 228, poz. 4041)	Miejscowy plan zagospodarowania Przestrzennego terenów rekreacyjnych przy ul. Raczyńskiego w Zaniemyślu	19.10.2009 r.	28.12.2009 r.	Zaniemyśl
33.	XXVII/212/2009 z 30.11.2009 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 37, poz. 930)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Lubonieczek, gm. Zaniemyśl	30.11.2009 r.	26.02.2010 r.	Lubonieczek
34.	XXVIII/217/2009 z 28.12.2009 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 48, poz. 1114)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru powierzchniowej eksploatacji kruszywa w miejscowości Zofiówka, gm. Zaniemyśl	28.12.2009 r.	15.03.2010 r.	Zofiówka
35.	XXX/227/2010 z 22.02.2010 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 101, poz. 1906)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowo- letniskowej w Jeziorach Małych, gm. Zaniemyśl	22.02.2010 r.	20.05.2010 r.	Jezioro Małe
36.	XXXI/233/2010 z 29.03.2010 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 116, poz. 2175)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru zabudowy letniskowo- mieszkaniowej w Jeziorach Małych; obręb geodezyjny Łęknio, gm. Zaniemyśl	29.03.2010 r.	15.06.2010 r.	Jezioro Małe
37.	XXXI/232/2010 z 29.03.2010 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., Nr 117, poz. 2198)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla przeprowadzenia gazociągu wraz z infrastrukturą towarzystwającą – zagospodarowanie	29.03.2010 r.	15.06.2010 r.	Gmina Zaniemyśl

		złóż gazu w rejonie Środy Wlkp. – w gm. Zaniemyśl			
38.	XXIII/172/2012 z 28.12.2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 2517 z 27.03.2013 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania Przestrzennego terenów zabudowy zagrodowej i obszaru rolniczego, położonych w miejscowości Śnieciska	28.12.2012 r.	27.03.2013 r.	Śnieciska
39.	XXXIII/252/2014 z 27.01.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 1536 z 10.03.2014 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz gruntów rolnych w Jaszkanie, gm. Zaniemyśl	27.01.2014 r.	10.03.2014 r.	Jaszkanie
40.	XXXIII/254/2014 z 27.01.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 1441 z 6.03.2014 r.)	Miejscowy plan Zagospodarowania przestrzennego w Doliwcu Leśnym; obręb geodezyjny Łękno w gm. Zaniemyśl	27.01.2014 r.	6.03.2014 r.	Doliwec Leśny
41.	XXXIII/255/2014 z 27.01.2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 1442 z 6.03.2014 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu rolniczego w Polesiu, obręb geodezyjny Łękno	27.01.2014 r.	6.03.2014 r.	Polesie
42.	VI/42/2015 z 25.05.2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Poz. 3653 z 8.06.2015 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej i usługowej w Lubonieczek, gm. Zaniemyśl	25.05.2015 r.	8.06.2015 r.	Lubonieczek
43.	XX/143/2016 z 27.06.2016 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 4580 z 13.07.2016 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ul. Doliwcowej, położonej w miejscowości Jeziory Małe; obręb geodezyjny Łękno, gm. Zaniemyśl	27.06.2016 r.	13.07.2016 r.	Jeziory Małe
44.	XLII/290/2018 z 28.05.2018 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 4660 z 8.06.2018 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części terenów położonych w obrębie geodezyjnym Lubonieczek, gm. Zaniemyśl	28.05.2018 r.	8.06.2018 r.	Lubonieczek
45.	XLII/291/2018 z 28.05.2018 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 4701 z 8.06.2018 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części terenów położonych w obrębie geodezyjnym Zwola, gm. Zaniemyśl	28.05.2018 r.	8.06.2018 r.	Zwola
46.	XXXIX/254/2021 z 29.11.2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 9786, z 13.12.2021 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla odwiertu Kaleje 1 w obrębie geodezyjnym Jeziory Wielkie, gm. Zaniemyśl	29.11.2021 r.	13.12.2021 r.	Jeziory Wielkie
47.	XXXIX/255/2021 z 29.11.2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 9787, z 13.12.2021 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania Przestrzennego terenów w miejscowości Luboniec, obręb geodezyjny Luboniec, gm. Zaniemyśl	29.11.2021 r.	13.12.2021 r.	Luboniec
48.	XLIV/312/2022 z 30.05.2022 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 4576 z 10.06.2022 r.)	Miejscowy plan zagospodarowania Przestrzennego terenów w obrębach geodezyjnych Łękno, Zaniemyśl, Zwola i Luboniec, gmina Zaniemyśl	30.05.2022 r.	10.06.2022 r.	Łękno, Zaniemyśl, Zwola i Luboniec
49.	Uchwała nr LXV/499/2024 z 02.04.2024 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp., poz. 4470 z 06.05.2024 r.)	Zmiana miejscowego planu Zagospodarowania przestrzennego Obszaru powierzchniowej eksploatacji kruszywa w miejscowości Zofiówka gm. Zaniemyśl	02.04.2024 r.	06.05.2024 r.	Zofiówka

Źródło: Urząd Miasta i Gminy Zaniemyśl, 2025 r.

II.6.3 Powiązanie projektu mpzp z innymi dokumentami

II.6.3.1 Kierunki polityki przestrzennej

Wśród celów polityki przestrzennej zagospodarowania kraju, szczególnie istotne dla gminy Zaniemyśl są następujące cele:

Cel 2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.

Cel 4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.

Cel 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.

Cel 6. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, w którym jako główny kierunek uznano zrównoważony rozwój przestrzenny regionu jako jedną z podstaw wzrostu poziomu życia mieszkańców, który stanowi nadrzędne narzędzie do kreowania polityki przestrzennej m.in. Gminy Zaniemyśl zgodnie z zasadą „od ogółu do szczegółu”

II.6.3.2 Kierunki polityki ekologicznej

Głównym celem Polityki Ekologicznej Państwa 2030 jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, który odpowiada wprost celowi z obszaru „Środowisko” w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR). PEP2030 doprecyzowuje zapisy SOR i przedstawia praktyczne rozwiązania dla poszczególnych kierunków interwencji. Ujęto je w trzech celach środowiskowych, dodatkowo wspieranych przez dwa cele horyzontalne:

- cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- 2 cele horyzontalne: (1) Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa, (2) Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- 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,
- 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 przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania eko-innowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego społeczeństwa polskiego, opartej przede wszystkim o zasady zrównoważonego rozwoju, która opiera się na założeniu, że polityka i działania w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego powinny być prowadzone w taki sposób, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne, jak i przyszłe pokolenia. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych.

II.6.3.3 Szczegółowe kierunki dotyczące obszaru objętego zmianami przestrzennymi wynikające z przepisów szczególnych

Nie wyznaczono szczegółowych kierunków dotyczących badanego obszaru.

II.6.3.4 Wnioski do projektu planu

Potrzeba wykonania planu ogólnego wynika przede wszystkim z reformy planowania przestrzennego w Polsce, która weszła w życie we wrześniu 2023 r., reforma wprowadza kluczowe zmiany (głównie od 2026 r.) mające na celu uporządkowanie zabudowy. Zgodnie z przepisami upzp, uchwalenie planu ogólnego jest obligatoryjne. Jak wynika z art. 67 ust. 4 reformy, bez przyjętego planu ogólnego, po 1 lipca 2026 r. co do zasady nie będzie możliwości uchwalenia nowego lub zmiany planu miejscowego ani wydania decyzji o warunkach zabudowy lub lokalizacji inwestycji celu publicznego.

III. ŚRODOWISKO I UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE

III.1 Charakterystyka fizjograficzna środowiska. Powiązanie obszaru z otoczeniem

Zgodnie z podziałem na jednostki fizyczno - geograficzne J. Kondrackiego (2000), badany obszar należy do:

Obszaru	Europy Zachodniej
Podobszaru	Pohercyńskiej Europy Środkowej (3)
Prowincji	Niżu Środkowoeuropejskiego (31)
Podprowincji	Pojezierze Południowobałtyckie (315)
Makroregionów:	Pojezierze Wielkopolskie (315.5) Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6)
Mezoregionów:	Równina Wrzesińska (315.56) Kotlina Śremska (315.64)

III.2 Rzeźba terenu, warunki geologiczne i litologiczne. Gleby

Gmina Zaniemyśl leży w środkowej części województwa wielkopolskiego, w regionie pradoliny Warty, będącej częścią systemu pradoliny Warszawsko-Berlińskiej. Teren gminy jest zróżnicowany, ale w porównaniu z sąsiednimi obszarami nie jest szczególnie górzysty. Wysokość n.p.m. w gminie waha się od około 60 m na terenach dolinnych do 95 m na obszarach wysoczyzn. Deniwelacje wynoszą więc około 35 metrów. Głównym elementem ukształtowania powierzchni są rynny subglacjalne oraz moreny, które zostały uformowane w wyniku działalności lodowca w okresie plejstocenu. Rynny te stanowią głównie obszary dolinne, a w ich obrębie występują rozlewiska, torfowiska oraz tereny zalewowe.

Obecność rzeki Warty i jej dopływów wpływa na kształtowanie terenu, tworząc urozmaicone formy krajobrazowe w postaci dolin, rozlewisk, łągów i terenów podmokłych. Tereny wysoczyzny, szczególnie w południowo-wschodniej części gminy, mają charakter bardziej wyniesiony, z łagodnymi wzniesieniami i przewagą równin. Część wysoczyzn jest urozmaicona przez wyspy morenowe, będące efektem ruchów lodowcowych, tworzące niewielkie wzniesienia w krajobrazie. Równiny morenowe, choć w dużej mierze wyrównane, nadal zachowują charakterystyczne formy, takie jak niewielkie zagłębienia, gdzie występują torfowiska.

Na obszarach dolinnych, zwłaszcza w rejonie rzeki Warty, występują tereny torfowe, które sprzyjają tworzeniu rozlewisk i obszarów bagiennych. Wzdłuż tych rzek znajdują się także łąki, które w naturalny sposób regulują stosunki wodne w regionie.

W gminie Zaniemyśl nie występują intensywne ruchy grawitacyjne, takie jak osuwiska czy lawiny. Rzeźba terenu jest stosunkowo łagodna, a naturalne procesy geologiczne, takie jak erozja czy osuwiska, nie stanowią większego zagrożenia. Z uwagi na strukturę geologiczną terenu, dominującą obecność osadów czwartorzędowych (glin, piasków, torfów), teren jest stabilny, a w miejscach o wyższej wysokości, takich jak wysoczyzny morenowe, nachylenia nie przekraczają zazwyczaj 5%.

W dolinach rzecznych, gdzie występują obniżenia terenu, szczególnie w rejonie Warty, procesy grawitacyjne są mało zauważalne, ale mogą występować w niewielkim stopniu erozja brzegów oraz przepływ wód, szczególnie w czasie intensywnych opadów. Ze względu na stosunkowo równomierne nachylenia, tereny gminy Zaniemyśl są raczej odporne na większe zjawiska związane z grawitacyjnymi ruchami ziemi, takimi jak osuwiska czy grunty zapadające się. Podsumowując, powierzchnia gminy Zaniemyśl charakteryzuje się stosunkowo łagodnymi formami rzeźby terenu, z wyraźnym podziałem na doliny rzeczne oraz wysoczyzny. Ruchy grawitacyjne są w tym regionie mało intensywne i nie stanowią istotnego zagrożenia, co czyni ten obszar bezpiecznym pod względem geologicznym.

Teren objęty opracowaniem leży w obrębie monokliny przedsudeckiej. Tworzą ją osady wieku permsko-mezozoicznego, zapadające monoklinalnie w kierunku północno- wschodnim. Na utworach permsko-mezozoicznych znajdują się utwory kenozoiku- trzeciorzędu (osady oligocenu, miocenu i pliocenu, których miąższość sięga 110-150 m) i czwartorzędu (osady plejstocenu oraz niewielkiej miąższości osady holocenu, których miąższość sięga 20-30 m). Powierzchnie podczwartorzędową tworzą ły plioceńskie zalegające na rzędnej 30-60 m n. p. m. . Utwory plejstocieńskie budują gliny zwałowe zlodowaceń środkowo i północnopolskich, lokalnie rozdzielone piaszczysto żwirowymi utworami wodnolodowcowymi. Warstwy powierzchniowe w obrębie gminy stanowią, poza holocenem, plejstocieńskie utwory ostatniego zlodowacenia vistuliańskiego, fazy leszczyńskiej i częściowo młodsze, charakteryzujące się zróżnicowaniem litologicznym i facjalnym. Reprezentowane są przez gliny zwałowe wysoczyzn denno-morenowych (północno-wschodnia i środkowa część gminy po rynnę Jezior Zaniemyskich) lokalnie (północny fragment gminy) z piaskami i żwirami akumulacji lodowcowej i ozów oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe (południowo-zachodnia część gminy), miejscami pokryte piaskami eolicznymi. W rynnach wszystkich Jezior Zaniemyskich występują fragmentarycznie mułki, piaski, a w pradolinie występują mułki, piaski i żwiry rzeczne. Najmłodszymi utworami, które występują na omawianym obszarze są osady wieku holocenijskiego. Spośród nich szeroko rozprzestrzenione są niewielkie wydmy, zbudowane z drobnoziarnistych, pylastych piasków. Zaznaczają się one w morfologii jako pagórki o wysokościach względnych rzędu kilku metrów. W dnach dolin rzecznych występują mady, piaski aluwialne tarasów zalewowych oraz torfowiska. Największe z nich znajdują się w dolinie Warty, wypełniając liczne starorzecza. Dominują torfowiska: niskie, trzcinowe i turzycowe, rzadziej olesowe lub łakowe. Ich miąższość dochodzi do 2 m, lokalnie do 3 m. W rynnach lodowcowych i zagłębieniach po martwym lodzie miąższości torfów są większe⁴.

Budowa geologiczna decyduje o zróżnicowanych warunkach posadowienia budynków oraz rozwoju budownictwa. Do terenów o korzystnych warunkach do zabudowy w granicach analizowanego obszaru zaliczono przede wszystkim grunty niespoiste, średniozagęszczone, oraz grunty spoiste (zwarte, półzwarte i twardeplastyczne), w obrębie których nie stwierdzono zjawisk geodynamicznych, a zwierciadło wody gruntowej występuje poniżej 2 m od powierzchni terenu. Są to wodnolodowcowe piaski różnoziarniste zlodowacenia Wisły, które występują licznie w okolicach Zaniemyśla. Do grupy tej należą również grunty zbudowane z piasków rzecznych wyższych tarasów nadzalewowych, znajdujące się na wysokości 6,0–7,0 m n.p.m. w rejonie rzeki Warty.

Do terenów o korzystnych warunkach do zabudowy zaliczają się także obszary występowania glin zwałowych zlodowacenia Wisły. Utwory te mają duże rozprzestrzenienie na analizowanym obszarze. Ich wiek oraz stopień zapiaszczenia wskazują, że są raczej mało skonsolidowane.

Niekorzystne, utrudniające budownictwo warunki podłoża budowlanego występują na obszarach dolin rzecznych, wypełnionych młodymi, słabonośnymi lub nienośnymi holocenijskimi osadami akumulacji rzeczno-bagiennej. Grunty te stanowią głównie holocenijskie piaski rzeczne tarasów zalewowych do 2 i 4 m n.p.m. rzeki oraz namuły piaszczyste. Takie warunki występują przede wszystkim na terenie podmokłej i zabagnionej doliny Warty. Zwierciadło wód gruntowych

⁴ Na podstawie opracowania ekofizjograficznego Gminy Zaniemyśl.

występuje tu na głębokości nieprzekraczającej 2 m. Ukształtowanie morfologiczne doliny Warty sprawia, że obszar ten jest zagrożony wezbraniami powodziowymi. W celu zabezpieczenia przed powodzią, koryto rzeki i najniższe położone tereny doliny zostały obwałowane.

Ponadto, w obszarze opracowania występują pola piasków eolicznych oraz wydmy. Są to utwory luźne, które mogą stanowić utrudnienie dla budownictwa.

Głębokość przemarzania gruntów wynosi około 1 m na terenie całego miasta. Na badanym obszarze nie występują zjawiska geodynamiczne.

Na terenie gminy Zaniemyśl leżą udokumentowane i aktualnie eksploatowane złoża gazu ziemnego Kaleje (część złoża), dla którego utworzono obszar i teren górniczy „Kaleje I” (koncesja nr 127/93 z dnia 20.02.1992 r. na wydobywanie gazu ziemnego, wydana przez Ministra Środowiska, dla ww. złoża udzielono terminu ważności koncesji – ważna do 31.12.2026 r.)⁵.

W gminie występują ponadto udokumentowane i aktualnie eksploatowane złoża:

- piaski i żwiry (złoża Czarnotki GK), złoża rozpoznane szczegółowo R. Zasoby geologiczne zatwierdzone decyzją DSK-V.7427.46.2024 wg stanu na 2023-12-31,
- piaski i żwiry (Czarnotki I), złoża rozpoznane szczegółowo R. Zasoby geologiczne zatwierdzone decyzją OS-X-7517-13/92 wg stanu na 1992-03-01,
- piaski i żwiry, piaski kwarcowe do cegły wapiennej i piaskowej (złoża Łękno JP). Koncesja na wydobywanie nr DSR.IV.7512-29/09/10 wydana z dnia 6.05.2010 r., z terminem ważności 31.05.2045 r. Dla złoża ustanowiono obszar i teren górniczy Łękno JP A nr 10-15/7/581a nr decyzji: DSR-I.7422.11.2016 z terminem ważności do 31.05.2045 r.⁶

Gmina Zaniemyśl charakteryzuje się występowaniem średnio urodzajnych gleb. Według waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej gmina zajmuje 39 miejsce w byłym województwie poznańskim ze wskaźnikiem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej – 65,6 punktów (przy średniej dla byłego województwa poznańskiego 67,6 punktów i ogólnopolskiej 65,3 punkty). W gminie dominują gleby kompleksu 5 żyniego dobrego, które zajmują 12,2% powierzchni gruntów ornych. Gleby dobrych kompleksów: 2 pszenne dobrego oraz 4 żyniego bardzo dobrego zajmują 20% ogólnej powierzchni gruntów ornych. Najlepsze gleby kompleksów 6, 7 i 9 obejmują około 22% powierzchni gminy⁷.

Gmina posiada dobre warunki dla produkcji rolniczej. Grunty chronione klasy III zajmują 14,8% ogólnej powierzchni gminy, natomiast grunty klasy IV (względnie chronione) – 23,0%. Użytki zielone obejmują 8,8% ogólnej powierzchni gminy, w tym 2,7% stanowią użytki zielone średnie. Gleby chronione występują w rejonie wsi: Jaskowo, Winna, Śnieciska, Płaczki, Polwice, Łękno, Pigłowice, Wyszakowo, Luboniec. W zachodniej części gminy na obszarze wysoczyzny morenowej płaskiej istnieją mniej korzystne warunki do upraw rolniczych. W południowej i południowo-zachodniej części gminy położonej w obrębie pradoliny występują przede wszystkim gleby aluwialne – mady lekkie na podłożu piasków luźnych oraz towarzyszące dolinie Warty mady lekkie zajęte przez trwałe użytki zielone słabe i bardzo słabe. Wartość rolnicza tych gleb należy od średniej do najgorszej (klasy bonitacyjne IV – VI). Nachylenie zboczy pradoliny sprzyja powstawaniu procesów erozyjnych, powodujących degradację gleb.

Wśród gruntów ornych na terenie gminy Zaniemyśl występują: czarne ziemie zdegradowane, czarne ziemie właściwe, gleby brunatne wylugowane, gleby brunatne właściwe i gleby pseudobielicowe. W dolinach rzek i zagłębieniach terenu występują mady, dyluwia i torfy.

- czarne ziemie zdegradowane – gleby powstałe z czarnych ziem właściwych, ale zubożone w próchnicę i składniki odżywcze na skutek intensywnej uprawy lub erozji, mają gorsze właściwości rolnicze,
- czarne ziemie właściwe – żyzne gleby bogate w próchnicę, powstające na łąkach i glinach, często w obszarach o wysokim poziomie wód gruntowych, są bardzo urodzajne i wykorzystywane w rolnictwie,
- gleby brunatne wylugowane – gleby powstałe z glin lub piasków gliniastych, gdzie proces wymywania składników odżywczych (eluwacja) spowodował ich częściowe zubożenie,

⁵ Na podstawie systemu MIDAS, 2026 r.

⁶ Na podstawie systemu MIDAS, 2026 r.

⁷ Na podstawie opracowania ekofizjograficznego Gminy Zaniemyśl.

- gleby brunatne właściwe – charakteryzują się brunatnym poziomem próchnicznym i dobrymi właściwościami rolniczymi, powstają w wyniku procesu brunatnienia, czyli przekształcania minerałów w tlenki żelaza i glinu,
- gleby pseudobielicowe – gleby powstałe z piasków i glin, w których nastąpiło częściowe wymycie minerałów i powstanie jasnego poziomu wymycia (eluwalnego), są mniej żyzne niż gleby brunatne i wymagają nawożenia,
- mady – gleby aluwialne, tworzące się w dolinach rzek na skutek osadzania namulów, są żyzne, często wykorzystywane rolniczo, ale podatne na powódź,
- dyluwia – osady stokowe powstałe w wyniku spływu wód opadowych na zboczach, mogą zawierać materiał gliniasty, piaszczysty lub kamienisty i stanowią zróżnicowane podłoże dla gleb,
- torfy – gleby organiczne tworzące się na terenach podmokłych z nagromadzonej, słabo rozłożonej materii roślinnej, charakteryzują się dużą wilgotnością i zdolnością do magazynowania wody.

III.3 Wody powierzchniowe

Według regionalizacji hydrograficznej stosowanej przez RZGW w Poznaniu, badany obszar zaliczony został do:

Dorzecza:	Odry
Regionu wodnego:	Warty

III.3.1 Jednolite części wód powierzchniowych

Na badanym obszarze występują następujące jednolite części wód powierzchniowych.

Tabela 2. Jednolite części wód powierzchniowych występujące na badanym obszarze

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Powierzchnia w km ² /powierzchnia zlewni w km ²	Typ JCWP	Status
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			
LW10144	Raczyńskie	0,90/8,16	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	SZCW - silnie zmieniona część wód
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
Stan/potencjał ekologiczny			zły potencjał ekologiczny	
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny			przezroczystość, azot og, fosfor og; nie dotyczy	
Stan chemiczny			stan chemiczny dobry	
Wskaźniki determinujące stan chemiczny			nie dotyczy	
Stan (ogólny)			zły stan wód	
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP				
Główne źródło presji troficznych			rolnictwo i depozycja; odpływ miejski	
Główne źródło presji hydromorfologicznych			regulacja odcinkowa brzegów; regulacja odcinkowa brzegów i infrastruktura związana z obszarami turystycznymi, rekreacyjnymi i żegluga śródlądową	
Główne źródło presji chemicznych			nie dotyczy	
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego			zagrożona	
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych			NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG			TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych	

	wód
Cel środowiskowy- Stan/potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny
Cel środowiskowy- Stan chemiczny	dobry stan chemiczny

Źródło: Wody Polskie, 2025 r.

Tabela 3. Jednolite części wód powierzchniowych występujące na badanym obszarze

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Powierzchnia w km ² /powierzchnia zlewni w km ²	Typ JCWP	Status
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			
LW10146	Jeziory Małe	0,51/3,36	WSd_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane	NAT - naturalna część wód
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
Stan/potencjał ekologiczny			Brak danych	
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny			nie dotyczy	
Stan chemiczny			stan chemiczny dobry	
Wskaźniki determinujące stan chemiczny			nie dotyczy	
Stan (ogólny)			Brak danych	
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP				
Główne źródło presji troficznych			nie dotyczy	
Główne źródło presji hydromorfologicznych			nie dotyczy	
Główne źródło presji chemicznych			nie dotyczy	
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego			niezagrożona	
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych			NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG			TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	
Cel środowiskowy- Stan/potencjał ekologiczny			dobry potencjał ekologiczny	
Cel środowiskowy- Stan chemiczny			dobry stan chemiczny	

Źródło: Wody Polskie, 2025 r.

Tabela 4. Jednolite części wód powierzchniowych występujące na badanym obszarze

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Powierzchnia w km ² /powierzchnia zlewni w km ²	Typ JCWP	Status
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			
LW10147	Jeziory Wielkie	0,72/7,	WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne	NAT - naturalna część wód
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
Stan/potencjał ekologiczny			zły stan ekologiczny	
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny			przezroczystość, azot og, fosfor og; PMPL	
Stan chemiczny			stan chemiczny dobry	
Wskaźniki determinujące stan chemiczny			nie dotyczy	
Stan (ogólny)			zły stan wód	

Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP	
Główne źródło presji troficznych	rolnictwo i depozycja
Główne źródło presji hydromorfologicznych	nie dotyczy
Główne źródło presji chemicznych	nie dotyczy
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Cel środowiskowy- Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości)
Cel środowiskowy- Stan chemiczny	dobry stan chemiczny

Źródło: Wody Polskie, 2025 r.

Tabela 5. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych - Moskawa.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Długość km/powierzchnia zlewni km²	Typ JCWP	Status
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			
RW600011185499	Moskawa od Wielkiej do ujścia	33,32/91,16	RzN - Rzeka nizinna	SZCW - silnie zmieniona część wód
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
Stan/potencjał ekologiczny			słaby potencjał ekologiczny	
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny			BZT5, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna	
Stan chemiczny			stan chemiczny poniżej dobrego	
Wskaźniki determinujące stan chemiczny			benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen; bromowane difenyloetery, rtęć	
Stan (ogólny)			zły stan wód	
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP				
Główne źródło presji troficznych			nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe)	
Główne źródło presji hydromorfologicznych			prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki główne	
Główne źródło presji chemicznych			rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone - rolnictwo, leśnictwo;	
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego			zagrożona	
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych			TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG			TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	

Cel środowiskowy- Stan/potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny
Cel środowiskowy- Stan chemiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(b)fluoranten(w),benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry

Źródło: Wody Polskie, 2025 r.

Tabela 6. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych - Głuszynka.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Długość km/powierzchnia zlewni km²	Typ JCWP	Status
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			
RW6000181857489	Głuszynka	47,91/129,56	R_poj - Rzeka w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy	NAT - naturalna część wód
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, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); nie dotyczy	
Stan chemiczny			stan chemiczny dobry	
Wskaźniki determinujące stan chemiczny			nie dotyczy	
Stan (ogólny)			zły stan wód	
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP				
Główne źródło presji troficznych			nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)	
Główne źródło presji hydromorfologicznych			obiekty mostowe - rzeki pozostałe, górnictwo - rzeki pozostałe,	
Główne źródło presji chemicznych			nie dotyczy	
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego			zagrożona	
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych			TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG			TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	
Cel środowiskowy- Stan/potencjał ekologiczny			umiarkowany stan ekologiczny	
Cel środowiskowy- Stan chemiczny			dobry stan chemiczny	

Źródło: Wody Polskie, 2025 r.

Tabela 7. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych - Miłosławka.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Długość km/powierzchnia zlewni km²	Typ JCWP	Status
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			
RW6000101854899	Miłosławka	64,59/186,38	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
Stan/potencjał ekologiczny		zły stan ekologiczny		
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny		BZT5, OWO, przewodność, azot ogólny, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna		
Stan chemiczny		stan chemiczny poniżej dobrego		
Wskaźniki determinujące stan chemiczny		benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten; bromowane difenyletery, heptachlor		

Stan (ogólny)	zły stan wód
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP	
Główne źródło presji troficznych	nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)
Główne źródło presji hydromorfologicznych	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) - rzeki główne,
Główne źródło presji chemicznych	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznane (substancje zakazane)
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Cel środowiskowy- Stan/potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny
Cel środowiskowy- Stan chemiczny	dobry stan chemiczny

Źródło: Wody Polskie, 2025.

Tabela 8. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych - Warta.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Długość km/powierzchnia zlewni km²	Typ JCWP	Status
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			
RW600012185551	Warta od Lutyni do Młyniska	43,10/ 200.68	RwN - Wielka rzeka nizinna	SZCW - silnie zmieniona część wód
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
Stan/potencjał ekologiczny			umiarkowany potencjał ekologiczny	
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny			BZT5, azot ogólny, azot azotanowy; fitoplankton	
Stan chemiczny			brak danych	
Wskaźniki determinujące stan chemiczny			nie dotyczy	
Stan (ogólny)			zły stan wód	
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP				
Główne źródło presji troficznych			odpływ miejski (wody opadowe) oraz nawożenie i depozycja oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)	
Główne źródło presji hydromorfologicznych			budowle piętrzące - rzeki główne, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne, górnictwo - rzeki główne,	
Główne źródło presji chemicznych			nie dotyczy	
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego			zagrożona	
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych			NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG			TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	
Odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego			Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art.	

(odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW)	4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej
---	-----------------------------------

Źródło: Wody Polskie, 2025 r.

Tabela 9. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych – Kanał Bobrowski.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Długość km/powierzchnia zlewni km²	Typ JCWP	Status
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			
RW60001018536	Kanał Bobrowski	43,10/ 200.68	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty	NAT - naturalna część wód
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)				
Stan/potencjał ekologiczny			umiarkowany potencjał ekologiczny	
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny			BZT5, OWO, przewodność, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); nie dotyczy	
Stan chemiczny			stan chemiczny dobry	
Wskaźniki determinujące stan chemiczny			nie dotyczy	
Stan (ogólny)			zły stan wód	
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP				
Główne źródło presji troficznych			źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)	
Główne źródło presji hydromorfologicznych			prostowanie koryta - rzeki główne, budowle piętrzące rzeki główne	
Główne źródło presji chemicznych			nie dotyczy	
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego			zagrożona	
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych			NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG			TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	
Cel środowiskowy- Stan/potencjał ekologiczny			dobry potencjał ekologiczny	
Cel środowiskowy- Stan chemiczny			dobry stan chemiczny	

Źródło: Wody Polskie, 2025 r.

III.3.2 Elementy systemu wodnego

Sieć hydrograficzną gminy Zaniemyśl tworzą: ciekі stałe i okresowe, starorzecza, jeziora, zagłębienia bezodpływowe, rowy melioracyjne jak i również małe zbiorniki wodne włączone w system odwodnienia obszarowego. Gmina znajduje się w zlewni cząstkowych dorzecza Warty, należy do obszarów zagrożonych deficytem wody.

Głównymi ciekami są: rzeka Warta płynąca południowym skrajem gminy i jej największy dopływ na terenie gminy – Moskawa z Miłosławką. Odwadnia ona w przewodzie obszar zbudowany z glin zwałowych, natomiast w dolnym rozpatrywanym biegu w litologii utworów powierzchniowych dominują mady i pisaki rzeczne. W zachodniej części gminy znajduje się węzeł hydrograficzny o znaczeniu lokalnym: źródła Kamionki. Kamionka stanowi lewobrzeżny, główny dopływ Kopli, przepływa Rynną Kórnicko-Zaniemyską od jez. Raczynskiego przez Łękno, Jezioro Małe, Jezioro Wielkie, Bnińskie, Kórnickie, Skrzyneckie duże, Skrzyneckie Małe do Borowieckiego. Zachodnia część jest zasobna w zbiorniki naturalne – jeziora typu rynnowego, które rozciągają się na powierzchni około 20 km (Jezioro Raczynskie-Jezioro Skrzyńki).

Warta – rzeka o dł. 808 km. Na terasach zalewowych tej rzeki występują liczne starorzecza, oczka wodne, zastoiska i cieki. Pełnią one wielorakie funkcje m.in. lokalnych zbiorników retencyjnych. Starorzecza ulegają regularnym okresowym zalewom, które obejmują także sąsiadujące z rzeką tereny nieleśne (głównie łąki) oraz drzewostany (lasy łęgowe). W przeciągu kilkuset lat dolina Warty poddana była intensywnym przekształceniom antropogenicznym. Działania te miały na celu zapobieganie podtapianiu poprzez prostowanie koryta, odcinanie starorzeczy, obwałowania i deforestację. Ważnym etapem tej działalności było wybudowanie w 1986 r. zbiornika Jeziorsko. Przegrodzenie zaporą czołową doliny Warty pomiędzy Sieradzem i Uniejowem, spowodowało zaburzenie rytmu rzeki, a w konsekwencji zamieranie przybrzeżnych lasów łęgowych i łąk poniżej zapory. Stanowiska, gdzie nadal dochodzi do okresowych zalewów stanowią obecnie jedno z najbardziej wartościowych pod względem przyrodniczym tereny Nadleśnictwa Babki.

Tabela 10. Charakterystyczne roczne przepływy rzeki Warty na posterunku obserwacyjnym IMGW w Śremie w okresie 1971 – 1998.

WWQ	SWQ	SQ	SNQ	NNQ
m ³ /s				
790	301	101	40,9	24,3

Źródło: Komentarz do mapy hydrogeologicznej.

Głuszynka – (pot. Kamionka lub niewłaściwie Kopla, Kropla) – rzeka, lewy dopływ Kopla, o długości 34 km. Powierzchnia dorzecza wynosi 400 km². Średni przepływ 1,0 m/s. Głuszynka wypływa z Jeziora Raczyńskiego dalej przepływa przez ciąg jezior rynnowych (Jezioro Bnińskie, Jezioro Kórnickie, Jezioro Skrzynieckie Duże i Jezioro Skrzynieckie Małe). Przy północnej części wsi Kamionki łączą się Głuszynka i Kopel. Komisja Nazw Miejscowości i Obiektów Fizjograficznych oraz Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych IMGW ustaliły, że odcinek ujściowy do Warty nazywany będzie Kopel, a nie Głuszynka – tj. Kopel uchodzi do Warty, a Głuszynka do Kopla. Na decyzję tę ma wpływ powierzchnia podzlewni Kopla względem podzlewni Głuszynki. Dla przykładu dawniej uznawało się, że Noteć uchodziła do Odry, a Warta do Noteci. Należy także zwrócić uwagę, że nazwa Głuszynka pochodzi od części Poznania – Głuszyny, przez którą przepływa odcinek ujściowy. Wcześniej uznawało się, że Głuszynka powstaje poprzez połączenie Kopla i Kamionki koło wsi Kamionki. Na wysokości 24 km do Głuszynki uchodzi Kopel, który następnie wpływa do Warty w okolicy miejscowości Czapury. Po rzece, począwszy od Zaniemyśla przy wysokim stanie wody oraz Bnina lub Kórniku przy średnim, odbywają się spływy kajakowe (jest to rzeka zwałkowa). Na rzece Głuszynka, w miejscowości Czapury, istniał jednokołowy młyn, zwany Topolnikiem. Młyn wraz z mostem (nie odbudowano) został wysadzony w 1939 roku przez wojsko polskie, aby utrudnić atak wojsk niemieckich na Poznań od południa.

Tabela 11. Parametry charakteryzujące jeziora.

Nazwa wody	Powierzchnia zlewni w km ²	Powierzchnia w ha	Szerokość i długość jeziora w m	Średnia głębokość/maksymalna/ w m	Objętość w tys. m ³
Jezioro Raczyńskie	bd	84,4	bd	2,8/5,8	2342,9
Łękno	bd	26,1	bd	-/5,0	581,0
Jezioro Małe	bd	44,3	bd	5,9/16,3	2600,9
Jezioro Wielkie	bd	60,3	bd	5,5/6,0	bd

Źródło: Komentarz do mapy hydrogeologicznej. Karta informacyjna JCWP PGW Wody Polskie.

Jezioro Raczyńskie (południowy-zachód od miejscowości Zaniemyśl) – jest największym jeziorem, o powierzchni 84,4 ha, o głębokości 5,8 m, silnie wydłużone, z jeziora wypływa rzeka Kamionka, na obszarze jeziora znajdują się dwa wzniesienia, większe o powierzchni 3,3 ha (wyspa Edwarda), znajduje się na nim park wpisany do rejestru zabytków (III klasa czystości ze względu na wysoką wartość zasolenia);

Jezioro Łękno – położone na zachód od Zaniemyśla, o powierzchni 26,1 ha i głębokości 5,0 m, od strony południowo-wschodniej do jeziora wpływa rzeka Kamionka, jezioro spełnia funkcję rekreacyjną.

Jezioro Jeziory Małe – najgłębsze (16,3 m) o powierzchni 44,3 ha (pozostałe na terenie gminy poniżej 6,0 m), położone na zachód od miejscowości Łękno, od strony południowej zasilane przez rzekę Kamionkę, a od strony południowo-zachodniej przez rów melioracyjny.

Jezioro Jeziory Wielkie – umiejscowione na południe od miejscowości Jeziory Wielkie, tak jak ww. jeziora zasilane jest od południa przez rzekę Kamionkę i od strony wschodniej przez rów melioracyjny, powierzchnia jeziora wynosi 66,3 ha, maksymalna głębokość 6 m.

III.3.3 Starorzecza

Występują w dolinie Warty - po obu stronach rzeki, powstałe najprawdopodobniej w wyniku przerywania meandru, bądź zmiany przebiegu koryta. Mogą być naturalne, jak i sztuczne powstałe po eksploatacji torfu. Starorzecza są zbiornikami eutroficznymi z wodą stojącą, czasem ulegające okresowemu zalaniu przez powodziowe wody rzeczne, czasem ulegające przesuszeniu, ze zróżnicowaną szatą roślinną.

III.3.4 Sieć rowów melioracyjnych

Drobna i bardzo gęsta sieć rowów melioracyjnych powstała w celu ochrony użytków rolnych przed powodzią i zagospodarowania zmeliorowanych trwałych łąk i pastwisk. Występują w centralnej części gminy.

III.3.5 Oczka wodne

Drobne zbiorniki wód stojących typu naturalnych i sztucznie powstałych sadzawek występujące w obszarze wysoczyzny, utrzymujące się w warstwie glin. Te małe obiekty wodne, typowe dla moreny dennej, najpowszechniej występują w centralnej i północnej części gminy.

III.3.6 Odpływ rzeczny

Wody powierzchniowe gminy Zaniemyśl charakteryzują się śnieżno – deszczowym ustrojem zasilania. W rocznym przebiegu stanów i przepływów obserwuje się jedno maksimum, przypadające na okres wiosenny i minimum występujące w okresie wczesnojesiennym. Najwyższe stany i przepływy rzek występują najczęściej na wiosnę, osiągając maksimum w marcu i kwietniu – co jest efektem topnienia śniegu i rozmarzania gruntu. Powodzie występują z bardzo dużą nieregularnością, wyraźnie przeważają powodzie wiosenne (marzec – kwiecień), natomiast najrzadziej występują latem (czerwiec – wrzesień). Powodzie wiosenne są efektem roztopów, zaś powodzie powstające w innych porach roku są powodowane intensywnymi lub długotrwałymi deszczami. Najczęściej jednak mają charakter krótkotrwałe.

Dla dorzecza Warty, Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie sporządził mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego. Zgodnie z tymi mapami, teren gminy Zaniemyśl znajduje się:

- częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
- częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
- częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat.

Zagrożenie powodziowe w gminie Zaniemyśl koncentruje się przede wszystkim w jej południowo-wschodniej części, w pobliżu rzeki Warty. Znacząca część gminy, zwłaszcza jej centralne i północne obszary, nie jest bezpośrednio zagrożona powodzią, jednak południowo-

wschodnie krańce gminy, zwłaszcza w dolinie Warty, są narażone na ryzyko zalania. Może to mieć wpływ na gospodarkę rolną, infrastrukturę oraz osadnictwo na tym terenie.

Zgodnie z Prawem wodnym na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:

- wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych, z wyjątkiem dróg rowerowych,
- sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów, obwałowań lub odsypisk,
- zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, budową, przebudową lub remontem drogi rowerowej, a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie oraz czynności związanych z wyznaczaniem szlaku turystycznego pieszego lub rowerowego.

III.4 Wody podziemne

Na terenie gminy Zaniemyśl wyróżnić można 2 piętra wodonośne: piętro czwartorzędowe i piętro trzeciorzędowe. W obrębie piętra czwartorzędowego można wyróżnić dwa użytkowe poziomy wodonośne, a mianowicie⁸:

- poziom wód gruntowych,
- poziom międzyglinowy.

Poziom gruntowy tworzą piaski o różnym uziarnieniu i żwiry rzeczne z okresu zlodowacenia bałtyckiego i holocenu o miąższości do 19 m; najczęściej 5 - 10 m. Jest to poziom o swobodnym zwierciadle wody, występującym na zmiennej głębokości: 0,3 - 1,0 m na tarasach zalewowych cieków do 5 m na tarasach wysokich dolin i sandrach. Główną jednostką hydrogeologiczną poziomu jest pradolina warszawsko - berlińska. Inne struktury tego poziomu są związane z doliną Kopli – Głuszynki oraz Strugi Średzkiej. Zasilanie poziomu zachodzi na drodze infiltracji opadów oraz wód powierzchniowych. Na badanym obszarze wody tego poziomu są eksploatowane sporadycznie, z uwagi na stosunkowo małą miąższość wodonośną.

Wody podziemne gruntowe (I poziomu) charakteryzują się sezonowym reżimem zasilania:

- okres wzniosu zwierciadła wody przypadający na III – IV, wywołany wodami roztopowymi i opadowymi,
- tendencja spadkowa utrzymuje się do końca roku hydrologicznego. Stany niskie w tym minimalny charakterystyczne są dla okresu niżówki letnio - jesiennej. Letni wznios zwierciadła wody wywołany opadami deszczu jest zazwyczaj niewielki, a nasilenie procesów parowania i odpływu podziemnego wzmacnia tendencję spadkową.

Dla potrzeb opracowania przedstawiono 3 strefy występowania wód tego poziomu (na podstawie mapy hydrograficznej):

- obszary płytkiego występowania wód gruntowych – głębokość do zwierciadła wody od powierzchni terenu 2 m ppt. Występują najczęściej w zasięgu doliny jezior (Raczyńskie, Łęko, Jezioro Małe i Wielkie), dolin rzecznych (Warty, Głuszynki, Moskawy, Miłosławki, Brodek), stanowiące strefę koncentracji wód powierzchniowych i podziemnych. Wody te gromadzą się głównie w utworach piaszczysto – żwirowych i torfowych nie izolowanych od powierzchni terenu. Zwierciadło wód tego poziomu ma najczęściej charakter swobodny lub odznacza się niewielkim ciśnieniem hydrostatycznym zależnym od uwarunkowań litologicznych powierzchni terenu oraz wpływu poziomu lustra wody w korytach rzek i cieków,

⁸ Komentarz do mapy hydrogeologicznej, arkusz Kórnik S. Dąbrowski i zespół

- obszary występowania wód gruntowych na głębokości od 2 do 5 m ppt. Występują w przeważającej części na obszarach wysoczyznowych i sandrowych – nawiązują do ukształtowania terenu i zalegają na znacznych powierzchniach gminy. Nie izolowane od powierzchni terenu na sandrach - zwierciadło wód tego poziomu ma najczęściej charakter swobodny. W obrębie gruntów spoistych (na wysoczyźnie) najczęściej o nieciągłym i napiętym zwierciadle wody występującym w piaszczystych wkładkach i przewarstwieniach. Cechą charakterystyczną wód podziemnych I poziomu jest również wysoka amplituda wahań średnich, jak i rocznych, co wiąże się z małą pojemnością warstw wodonośnych, co przy intensywnych opadach oraz w okresach wiosennych roztopów skutkuje występowaniem wód na powierzchni terenu,
- obszary występowania wód gruntowych na głębokości poniżej 5 m ppt – obszar na zachód od rynny jezior, przy południowo-zachodniej granicy gminy.

Poziom międzyglinowy związany jest z osadami piaszczystymi interglacjału eemskiego, rozdzielającymi gliny zlodowacenia środkowopolskiego od glin zlodowacenia bałtyckiego.

Mięszkość osadów wodonośnych – piaski drobno i średnioziarniste, rzadziej gruboziarniste – mieści się w przedziale od 5,0 do 20,0 m, najczęściej od 5,0 do 10,0 m. Wydajności potencjalne studni wahają się od wartości poniżej 10 do 30 m³/h, a tylko lokalnie do 50 m³/h.

Piętro trzeciorzędowe związane jest z wodami występującymi w osadach piaszczystych miocenu. Generalnie poziom mioceński posiada charakter jednowarstwowy, lokalnie rozdzielony jest węglami brunatnymi lub soczewami mulastymi i ilastymi na dwie warstwy. Poziom tworzą piaski drobnoziarniste i pylaste, lokalnie średnioziarniste. Mięszkość warstw piaszczystych poziomu wynosi 26 - 73 m, najczęściej 50 - 70 m. Poziom trzeciorzędowy reprezentowany jest przez poziom:

- mioceński,
- oligoceński,

Poziom mioceński jest poziomem ciśnieniowym o charakterze subartezyjskim. Warstwę napinającą stanowią bardzo słabo przepuszczalne iły poznańskie i słabo przepuszczalne gliny morenowe o grubości 70 - 130 m. Zasilanie poziomu zachodzi na drodze bezpośredniej infiltracji opadów przez nadkład ilasto - gliniasty i przesączanie się wód z poziomów czwartorzędowych. W warunkach naturalnych poziom był drenowany w dolinie Warty. Obecnie drenaż stanowią ujęcia wody: komunalne i wiejskie⁹.

Poziom oligoceński stanowią warstwy drobnoziarnistych piasków kwarcowo- łuszczykowo - glaukonitowych o miąższości od kilku do 25 m. Poziom ten łączy się poprzez liczne okna hydrogeologiczne z poziomem mioceńskim - warstwa dolna i jest włączony w jego układ hydrodynamiczny. Stąd nie stanowi on na obszarze badań wyodrębnionego poziomu wodonośnego.

III.4.1 Jednolite części wód podziemnych

Na podstawie założeń prawnych zawartych w Ramowej Dyrektywie Wodnej, obszar Kościana wytypowany został, na podstawie szeroko zakrojonych badań przyrodniczo – środowiskowych do jednolitych części wód podziemnych identyfikowanych pod numerami 60 i 61. Krótką charakterystykę JCWPd przedstawiono poniżej.

Tabela 12. Charakterystyka jednolitej części wód podziemnych nr 60.

Europejski kod jednolitej części wód z literami PL	Krajowy kod jednolitej części wód podziemnych	Powierzchnia jednolitej części wód km ² / zasoby tys. m ³ /d/ % wykorzystania zasobów	Warstwowość/piętrowość	Mięszkość m	Głębokość występowania m
GW600060	GW600060	3825.60 / 195979.09 /30	dwuwarstwowa/pięć	0,1-35 0,1-35 5-60	0,5-35 0,5-35 30-100

⁹ Komentarz do mapy hydrogeologicznej, arkusz Kórnik S. Dąbrowski i zespół

				10-130 2-30	45-180 150-200
Q – poziom gruntowy, porowy - piaski, żwiry, zwierciadło swobodne, poziom międzyglinowy górny, porowy, zwierciadło swobodno- napięte, piaski, żwiry, poziom międzyglinowy dolny, porowy, napięte, piaski, żwiry, Tr – poziom mioceński, piaski, piaski pylaste, żwiry, zwierciadło wody napięte, poziom oligoceński, porowy, piaski, zwierciadło wody napięte					
Rozpoznanie hydrogeologiczne jednostki wykazało, że stanowi ona wielopoziomowy, niezwykle złożony system wodonośny, którego tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy i fragment basenu (niecki) neogeńskiego – paleogeńskiej o różnej rozciągłości przestrzennej oraz związków hydraulicznych między sobą i wodami powierzchniowymi. Generalnie należy przyjąć, że w strukturach hydrogeologicznych czwartorzędu tworzących poziomy gruntowy i międzyglinowy górny do głębokości ok. 30 – 50 m mamy do czynienia z układami lokalnymi krążenia tj. powiązania ich układów krążenia ze wszystkimi wodami powierzchniowymi. Natomiast układy krążenia wód w strukturach poziomu międzyglinowego dolnego o charakterze przejściowym wiążą się z głównymi dolinami cieków dopływowych Warty i rzeki Warty. Te układy krążenia wód są powiązane ściśle poprzez przesączanie (zasilania i drenaż) z niżej zalegającym zbiornikiem wód neogeńsko – paleogeńskim, głównie mioceńskim o rozciągłości regionalnej. Uformowane układy krążenia wód drenowane są w dolinie Warty i pradolinach dokąd kierują się strumienie wód z obszarów wysoczyzn, będący strefami zasilania z nadległych poziomów wodonośnych lub bezpośrednio przez nadkłady gliniasto – ilaste o miąższości 60 – 120 m z powierzchni terenu przez opady.					
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MG MiŚS z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148): Stan chemiczny dobry, stan ilościowy dobry, stan JCWPd dobry. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: niezagrożona					

Źródło: PSH, 2025 r.

Tabela 13. Charakterystyka jednolitej części wód podziemnych nr 61.

Europejski kod jednolitej części wód z literami PL	Krajowy kod jednolitej części wód podziemnych	Powierzchnia jednolitej części wód km ² / zasoby tys. m ³ /d/ % wykorzystania zasobów	Warstwowość/piętrowość	Miąższość m	Głębokość występowania m
GW600061	GW600061	2707.04/ 72121.45/30	dwuwarstwowa/pięć	<45 6-65 <90 6-67 >40	0-17 42-74 3-175 83-154 103-230
Q – poziom Q1, porowy – piaski + żwiry, zwierciadło swobodne, poziom Q2 - porowy – piaski + żwiry, zwierciadło napięte, Tr – poziom mioceński, piaski, zwierciadło wody napięte, Kreda górna – margle, wapienie, zwierciadło napięte Jura - wapienie, margle, wapienie, margliste, piaski drobne, piaskowce, zwierciadło napięte					
W piętrze wodonośnym czwartorzędu na obszarze JCWPd 61 wyróżniono dwa główne poziomy: - Gruntowy poziom wodonośny Q1 o charakterze dolinnym i pradolinym zasilany jest infiltracyjnie w obrębie dolin i pradolin. Na tarasach wysokich na drodze infiltracji opadów oraz drenażu i spływu z sąsiednich wysoczyzn. Na tarasach niskich również przez drenaż z poziomów wgłębnych. Okresowo, przy wysokich stanach rzek, zasilanie może pochodzić z wód powierzchniowych. - Poziom wód wgłębnych międzyglinowy dolny (wielkopolskiej doliny kopalnej) Q2 zasilany jest na drodze infiltracji opadów i przesączania się wód z poziomu gruntowego głównie przez okna hydrauliczne. Na wodach piętra czwartorzędowego bazują wszystkie ciekły dorzecza Warty. Wielkość zasilania poziomów czwartorzędowych z infiltracji opadów i przesączania z nadległych poziomów waha się w przedziale 2,0- 18,0 m ³ /h km ² w zależności od stopnia izolacji od powierzchni terenu, głębokości występowania i układów krążenia wód oraz wielkości opadów (Dąbrowski i in., 2009). Główną bazą drenażu czwartorzędowego piętra wodonośnego stanowi Warta. Piętro neogeńsko-paleogeńskie Ng-Pg - poziom mioceński i oligoceński zasilane są głównie przez przesączanie się wód z nadległych poziomów czwartorzędowych i przepływy w obrębie okien hydrogeologicznych. Główną strefą zasilania jest wielkopolska dolina kopalna. Przepływ wód odbywa się generalnie do Warty, będącej regionalną bazą drenażu. Naturalny układ hydroizohips lokalnie (np. w rejonie Wrześni i Środy Wlkp.) jest zmieniony przez eksploatację większych ujęć. Piętro kredowe zasilane jest przez przesączanie przez warstwy pól i słabo przepuszczalne z wodonośnych poziomów nadległych oraz przez dyslokacje w obrębie górotworu. Wody tego piętra pod względem hydrodynamicznym są włączone w układ krążenia wód formacji kenozoicznej.					
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MG MiŚS z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148): Stan chemiczny dobry, stan ilościowy dobry, stan JCWPd dobry. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: niezagrożona					

Źródło: PSH, 2025 r.

III.4.2 Główne zbiorniki wód podziemnych

Subzbiornik Inowrocław – Gniezno GZWP 143

Zbiornik znajduje się między pradolinami Toruńsko-Eberswaldzką a Warszawsko-Berlińską, ograniczony przełomem Warty i kanałem Warta–Gopło. Warstwy wodonośne tworzą piaski mioceńskie (80–150 m głębokości, filtracja 2,4–28,8 m/d) i oligoceńskie (do 20 m miąższości, filtracja 2,4–4,8 m/d), wykazujące wzajemny kontakt hydrauliczny. Zwierciadło wody ma charakter subartezyjski na wysoczyznach i artezyjski w dolinach. Zasilanie następuje głównie przez przesączanie z poziomów czwartorzędowych. Wody podziemne to HCO₃-SO₄-Ca o pH 7–9, średnio twarde do twardych. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 92 552 m³/d, przy zapotrzebowaniu 57 895,2 m³/d. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne są 4,5-krotnie większe od

odnawialnych, co powoduje ryzyko deficytu. Zagrożeniem jest nadmierna eksploatacja, mogąca skutkować dopływem wód zasolonych i o podwyższonej barwie. Mimo dobrej izolacji przed zanieczyszczeniem z powierzchni, intensywne pobory mogą prowadzić do degradacji jakości wód.

Pradolina Warszawa- Berlin GZWO 150

Zbiornik leży w zachodniej Polsce, wzdłuż Odry, Warty i kanałów Obry oraz Mosińskiego. Zbiornik znajduje się w strukturze erozyjnej pradoliny wypełnionej piaszczysto-żwirowymi osadami glacialnymi i interglacialnymi o zmiennej miąższości. Współczynnik filtracji wynosi od 1 do 100 m/d, w zależności od poziomu wodonośnego. Zwierciadło wody jest swobodne lub swobodno-naporowe. GZWP nr 150 ma odkryty charakter z miejscową pokrywą izolacyjną, co czyni go podatnym na zanieczyszczenia. Wody zbiornika są głównie klasy III (zadowalająca jakość), choć lokalnie występują przekroczenia stężeń żelaza, manganu i potasu. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 350 000 m³/d, przy rzeczywistym poborze 90 849 m³/d (26% zasobów). Teren zbiornika to głównie łąki, pola uprawne i lasy, które stanowią 25% jego powierzchni i pełnią funkcję ochronną. Ze względu na dużą podatność na zanieczyszczenia wyznaczono obszar ochronny 1926,5 km². Ochrona obejmuje zmiany w użytkowaniu terenu i technologii, bez konieczności likwidacji zakładów ani ograniczania rolnictwa.

Tabela 14. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

GZWP	Nazwa zbiornika	Powierzchnia w km ²	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne tys. m ³ /d	Stratygrafia	Typ zbiornika	Podatność zbiornika na antropopresję
143	Subzbiornik Inowrocław – Gniezno	2000	92 552	Neogen, paleogen	porowy	Bardzo mało podatny
150	Pradolina Warszawa - Berlin	1611	350 000	czwartorzęd	porowy	bardzo podatny

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne dla Gminy Zaniemyśl.

III.4.3 Wody geotermalne

Badany obszar położony jest na Niżu Polskim, który charakteryzuje się występowaniem bogatych złóż wody geotermalnej basenów dolnopermskiego, cechsztyńskiego i triasowego. Według map rozkładu temperatur zasobów wód geotermalnych, temperatura wody na głębokości 3000 m kształtuje się w granicach 100 – 105°C (J. Sokołowski i inni), natomiast na głębokości 2000 m temperatura wody wynosi około 70°C (W. Górecki i inni). Źródłem ciepła geotermalnego o niskiej entalpii są wierzchnie warstwy gruntu i znajdujące się w nich wody gruntowe o temperaturze do +20°C, mierzonej przy wypływie z otworu wiertniczego. Ta temperatura została przyjęta jako granica pomiędzy wodami termalnymi i niskotemperaturowymi.

Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wysokotemperaturowej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych, również budowa instalacji ciepłowniczych należy do bardzo kosztownych. Wyżej wymienione aspekty mogą przeważać o zasadności realizacji inwestycji z wykorzystaniem energii geotermalnej.

III.4.4 Ujęcia wód podziemnych

Ujęcie wód podziemnych dla Zaniemyśla składa się z otworów studziennych zlokalizowanych w 4 miejscowościach (Zaniemyśl, Polwica, Czarnotki i Brzostek), posiada strefę ochrony bezpośredniej, która wyznaczona jest po linii granicy działki i wykonanego ogrodzenia terenu stacji uzdatniania wody. Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych należy:

- odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- zagospodarować teren zielenią,
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,

- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej jest ogrodzony, a na ogrodzeniu oraz znakach umieszczono tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

Teren ochrony pośredniej nie jest wymagany z uwagi na duży nakład osadów nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych.

Poniżej przedstawiono wykaz i charakterystykę wybranych ujęć komunalnych.

Tabela 15. Wybrane komunalne ujęcia wód podziemnych w Gminie Zaniemyśl.

Użytkownik,	Otwór		Poziom wodonośny				Wydajność w m ³ /h depresja m	Współcz. Filtracji m/24h	Przewodność poziomu wodonośnego m ² /24h
	Rok wykonania, zatwierdzone zasoby m ³ /h depresja	Głębokość w m Stratygrafia spągu	Stratygrafia	Strop Spąg m	Miaższość bez przewarstwień słaboprzepus. m	Głębokość zwierciadła wody m			
Zaniemyśl Ujęcie komunalne	1979 <u>70,0</u> 25,5	<u>96,0</u> Tr	Tr	<u>84,0</u> 94,0	10,0	5,6	<u>68,0</u> 24,55	10,7	107,0
Czarnotki	1975 <u>32,0</u> 10,65	<u>112,0</u> Tr	Tr	<u>106,5</u> 110,5	4,0	+0,8	<u>32,0</u> 10,65	21,7	87,0
Polwica Ujęcie komunalne	1984 <u>28,0</u> 15,3	<u>101,0</u> Tr	Tr	<u>91,0</u> 98,0	7,0	8,5	<u>28,0</u> 15,3	8,0	56,0
Brzostek Ujęcie komunalne	1978 <u>20,0</u> 21,4	<u>107,0</u> Tr	Tr	<u>91,0</u> 97,0	6,0	4,5	<u>20,0</u> 21,4	3,5	21,0

Źródło: Komentarz do mapy hydrogeologicznej arkusz Kórnik, Śrem.

III.5 Klimat

Zgodnie z podziałem rolniczo-klimatycznym R. Gumińskiego, gmina Zaniemyśl znajduje się w obrębie dzielnicy Środkowej, natomiast według podziału klimatycznego A. Wosia, przynależy do Regionu Środkowopolskiego. Region ten charakteryzuje się długim okresem wegetacyjnym (210 – 220 dni) oraz niskimi opadami. Charakterystyczne jest to, że Region Środkowopolski to obszar o największej liczbie dni słonecznych w Polsce (ponad 50) oraz najmniejszej ilości dni pochmurnych (poniżej 130). Rozpatrywany obszar znajduje się w strefie największych deficytów wodnych. Niedobór wody, mierzony różnicą rocznych sum opadowych i rocznej wartości parowania potencjalnego, wynosi około 50-100 mm. Występuje też większa liczba dni pochmurnych z bardzo ciepłą pogodą bez opadu.

Wpływ na klimat badanego obszaru mają tu następujące masy powietrza:

- polarno - morskiego, chłodne i wilgotne, z opadem deszczu napływające z południa z Atlantyku, z rejonu Islandii w okresie letnim, natomiast zimą daje ocieplenie z opadem deszczu lub śniegu,
- polarno - kontynentalnego, napływające ze wschodu, głównie w układach wyżowych. Pogoda mroźna i sucha o małym zachmurzeniu w okresie zimowym, natomiast latem daje ciepłe masy, o małej wilgotności,
- arktycznego – pojawia się najczęściej na wiosnę niosąc przymrozki oraz na jesień,
- zwrotnikowe – niesie ze sobą wysokie temperatury w każdej porze roku.

Według Wosia w Zaniemyślu średni, roczny opad jest zdecydowanie niższy od przeciętnej wielkości dla Polski i wynosi około 530 mm (541 mm średnia z wielolecia). Zazwyczaj w tym rejonie najwyższa suma opadów występuje w lipcu i sierpniu – co jest charakterystyczne również dla reszty obszaru Polski.

W subregionie średni, roczny opad jest zdecydowanie niższy od przeciętnej wielkości dla Polski i wynosi około 570 mm (średnia z wielolecia). Zazwyczaj w subregionie najwyższa suma opadów występuje w lipcu, z wysoką tendencją opadów w miesiącach czerwcu i sierpniu – co jest charakterystyczne również dla reszty obszaru Polski, natomiast najniższe opady z wielolecia odnotowano w miesiącach zimowo – wczesnowiosennych (styczeń, luty i marzec). Suma opadów półrocza letniego jest wyższa od sumy opadów półrocza zimowego.

Tabela 16. Suma opadów rocznych.

Rok	Suma opadów
1995	355,1
1996	588,4
1997	539,4
1998	633,7
1999	487,9
2000	630,1
2001	457,9
2002	593,7
2003	377,6
2004	538,9
2005	500,6

Źródło: IMGW Poznań – Ławica.

Według Wosia roczny przebieg temperatury powietrza jest typowy dla panujących w Polsce stosunków termicznych. Najwyższe temperatury notuje się w gminie Zaniemyśl od końca maja do początku września, kiedy to średnia dobową temperatura maksymalna przekracza 20°C. Najgorętszy miesiąc w roku to lipiec, kiedy średnia temperatura maksymalna wynosi 25°C, a minimalna 14°C. Najchłodniejsze temperatury notuje się w okresie od połowy listopada do początku marca, wówczas średnia dobową temperatura maksymalna nie przekracza 6°C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń, kiedy średnia temperatura minimalna wynosi -3°C, maksymalna zaś - 2°C.

Tabela 17. Średnie temperatury w latach 1996 – 2002.

Rok/m-c	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Śr.roku
1996	-5,2	-4,7	-0,6	8,0	12,5	16,8	15,9	18,2	10,6	9,5	5,5	-3,6	6,9
1997	-3,4	2,8	3,8	5,6	10,9	16,9	17,9	19,7	13,2	7,0	2,8	1,6	8,2
1998	1,5	4,1	3,2	10,4	14,9	17,2	17,6	16,4	13,8	8,2	-0,1	-0,2	8,9
1999	1,1	-0,5	5,1	9,6	13,5	16,3	20,3	17,9	17,0	8,5	2,8	1,6	9,4
2000	-0,3	3,2	4,1	12,1	15,8	17,0	16,1	18,3	12,7	12,0	6,4	2,2	10,0
2001	0,0	0,5	2,5	8,1	14,8	15,0	19,9	19,6	12,1	12,0	3,1	-1,7	8,8
2002	0,7	4,0	4,6	8,8	16,9	17,9	20,3	21,3	13,9	7,4	4,1	-3,7	9,4

Źródło: IMGW Poznań – Ławica.

Poniżej przedstawiono rozkład kierunków wiatrów i częstość występowania wiatrów o określonych prędkościach w % w latach 1961 – 1990. Na badanym obszarze przeważają wiatry zachodnie, południowo - zachodnie i północno – zachodnie. Przeważającym kierunkiem wiatrów są wiatry zachodnie. Więcej głównie od marca do września, natomiast najmniejszą częstość wykazują wiatry wiejące z północy. Ogólnie w zestawieniu wiatrów dominują wiatry słabe i bardzo słabe o prędkości do 5 m/sek, natomiast bardzo silne wiatry powyżej 15 m/s występują z częstością do 2%.

Tabela 18. Rozkład wiatrów.

Kierunek	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisza
%	5,6	7,2	11,3	12,2	8,5	16,1	19,4	13,1	6,6

Źródło: IMGW Poznań – Ławica.

Tabela 19. Rodzaje wiatrów.

Bardzo słaby	Słaby	Umiarkowany	Dość silny	Silny	Bardzo silny
--------------	-------	-------------	------------	-------	--------------

0 - 2	2 - 5	5 - 7	7 - 10	10 - 15	> 15
26,8 %	42,7 %	13,1 %	10,0 %	0,8 %	0,02 %

Źródło: IMGW Poznań – Ławica.

Okres wegetacyjny trwa przeciętnie 200 - 220 dni w roku.

Topoklimat gminy Zaniemyśl kształtowany jest przede wszystkim przez warunki geomorfologiczne, rodzaj pokrycia terenu i wody powierzchniowe. Wyróżnić tu można:

- obszary przybrzeżne rzek i jezior – Dolina Warty i tereny wokół jeziora Zaniemyśl: występuje zwiększona wilgotność powietrza, szczególnie w pobliżu tych zbiorników. Tereny te mają tendencję do łagodzenia zmian temperatury w ciągu dnia, co szczególnie jest odczuwalne latem. Woda w jeziorze i rzece działa jako regulator temperatury – latem chłodzi powietrze, a zimą je ociepla. Ponadto, w tych obszarach występuje wyższe prawdopodobieństwo powstawania mgieł, zwłaszcza w chłodniejszych porach dnia, co wpływa na mikroklimat, sprzyjając tworzeniu korzystnych warunków atmosferycznych,
- tereny leśne i zadrzewione – lasy wokół Zaniemyśla: drzewa absorbują dwutlenek węgla i zanieczyszczenia, pomagając w oczyszczaniu atmosfery. Dodatkowo, zadrzewione tereny wokół rzek i jezior działają jako bufor, który łagodzi wpływ działalności człowieka na lokalny mikroklimat. Lasy zmniejszają również prędkość wiatru oraz wpływają na wilgotność powietrza, co sprzyja łagodniejszym warunkom atmosferycznym w okolicy,
- tereny otwarte i rolnicze – obszary rolnicze w dolinach rzek: poprawiają jakość powietrza i regulują temperaturę w subregionie. Otwarte przestrzenie umożliwiają swobodny przepływ powietrza, co sprzyja naturalnemu przewietrzaniu obszaru. Brak dużej zabudowy w tych rejonach sprzyja cyrkulacji powietrza, zapobiegając stagnacji, co ma istotne znaczenie dla utrzymania dobrej jakości powietrza, szczególnie w okresach letnich, gdy wysokie temperatury mogą wpływać na komfort życia mieszkańców,
- system przewietrzania gminy – otwarte przestrzenie i tereny zielone: kluczowym elementem systemu przewietrzania jest zachowanie otwartych przestrzeni, które pozwalają na swobodny przepływ powietrza przez miejscowości. Tereny o niskiej zabudowie oraz liczne obszary zielone, takie jak parki, lasy czy tereny rolnicze, wspomagają cyrkulację powietrza i sprzyjają poprawie jakości mikroklimatu. W miejscowościach, gdzie zabudowa jest gęstsza, ważne jest zachowanie takich przestrzeni, by zapobiegać problemom z jakością powietrza i utrzymać korzystny mikroklimat.

III.6 Flora i formy ochrony przyrody. Fauna. Walory krajobrazowe i bioróżnorodność

III.6.1 Flora

Szata roślinna gminy Zaniemyśl jest zróżnicowana i obejmuje zbiorowiska leśne, łąkowe, pastwiskowe oraz roślinność wodną. Istotnym elementem krajobrazu są także parki dworskie, zadrzewienia przydrożne, śródpolne i przywodne, a także sady oraz ogrody przydomowe. Zbiorowiska łąk i pastwisk występują głównie w obniżeniach terenu na siedliskach łęgowych. Największe powierzchnie tych zbiorowisk znajdują się na obszarze Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, na glebach wapiennych podlegających procesom murszenia. Z kolei zbiorowiska roślinności wodnej występują wzdłuż brzegów jezior, zwłaszcza jeziora Raczyńskiego, gdzie stwierdzono obecność 138 gatunków roślin wodnych i błotnych, w tym rzadkich w skali Wielkopolski, jak wolfia bezkorzeniowa, rdestnica, starzec błotny, goździk pyszny czy oczeret tabernemontana. Nad jeziorami Jezioro Wielkie, Jezioro Małe i Łekno roślinność wodna wynurzona zajmuje odpowiednio 10,7%, 28,7% i 82,9% długości linii brzegowej. Dominują tu trzcina pospolita, pałka wąskolistna oraz szuwały turzycowe.

Lasy zajmują 2 707 ha powierzchni gminy, co stanowi 24,8% jej ogólnej powierzchni. Lesistość gminy jest zbliżona do średniej krajowej (29,2%). Lasy w zachodniej części gminy podlegają Nadleśnictwu Babki (obręb Kórnik), a pozostałe – Nadleśnictwu Jarocin (obręb Klęka).

Większość lasów to bory mieszane (bory świeże i wilgotne), a także lasy mieszane (las mieszany i wilgotny). Najżyźniejsze siedliska leśne, takie jak olsy i lasy wilgotne, występują w niewielkich płatach. Lasy w gminie mają głównie średni wiek (60-100 lat), a starsze, ponad 100-letnie drzewostany znajdują się głównie w północno-zachodniej części gminy, w otoczeniu jezior Łekno, Jezioro Małe i Jezioro Wielkie. Brzegi tych jezior są zalesione w 61% (Jezioro Wielkie), 77% (Jezioro Małe) i 100% (Łekno), co ogranicza dostępność tych zbiorników. Pod względem składu gatunkowego dominuje sosna zwyczajna, współwystępująca z dębem, brzozą, olszą i grabem. Występują także modrzew, świerk, topola, wierzba, jesion i jawor. Lasy pełnią ważną rolę ochronną, zwłaszcza w kontekście przemysłowych uszkodzeń środowiska. Przydatność rekreacyjna lasów jest zróżnicowana – bory mieszane są bardziej odporne na presję turystyczną, z naturalną chłonnością na poziomie ok. 10 osób/ha/dzień, podczas gdy bory świeże od 4 do 8 osób/ha/dzień w sezonie letnim.

Parki i tereny zielone

W gminie Zaniemyśl znajduje się kilka parków spacerowo-wypoczynkowych, zieleńców oraz obszarów zieleni ulicznej.

Parki spacerowo-wypoczynkowe:

- Park dworski w Łęknie – zabytkowy park o charakterze historycznym, z alejami drzew i starodrzewiem,
- Park na Wyspie Edwarda w Zaniemyślu – malowniczo położony na jeziorze Raczyńskim, stanowi atrakcję turystyczną z alejkami spacerowymi i bogatą roślinnością,
- Park proboszczowski pw. Św. Wawrzyńca w Zaniemyślu – teren zielony przy kościele, z cennym starodrzewiem;
- Park przy Szkole Podstawowej w Śnieciskach – pełni funkcję edukacyjną i rekreacyjną.

Zieleńce:

- Plac Berwińskiego w Zaniemyślu – teren zielony o znaczeniu rekreacyjnym i historycznym,
- Planty przy ul. Raczyńskiego w Zaniemyślu – zadrzewione aleje spacerowe,
- Teren przy Urzędzie Gminy w Zaniemyślu – niewielka przestrzeń zielona poprawiająca estetykę otoczenia,
- Teren przy amfiteatrze w Zaniemyślu – obszar rekreacyjny.

Cmentarze

W gminie Zaniemyśl znajduje się również 5 cmentarzy. Pierwszy to cmentarz parafialny przy ulicy Topolowej w Zaniemyślu. Innymi cmentarzami w tej miejscowości są również: cmentarz ewangelicko-augsburski przy ul. Śremskiej i cmentarz przy ul. Szkolnej. Cmentarz przylega do parku oraz cmentarza komunalnego. Pozostałe dwa cmentarze znajdują się w miejscowościach Śnieciska i Mądre.

Ogrody działkowe

W gminie funkcjonują również ogródki działkowe – w Zaniemyślu, Polesiu, Czarnotkach oraz Jeziorach Wielkich. Ogródki działkowe stanowią istotny element krajobrazu, wzbogacając przestrzeń gminy o zieleń i różnorodne nasadzenia. Przestrzeń ta sprzyja integracji sąsiedzkiej, pozwalając mieszkańcom na wspólne działania w ramach ogólnych celów ekologicznych i rekreacyjnych.

III.6.2 Formy ochrony przyrody

W gminie Zaniemyśl występują następujące formy ochrony przyrody:

- Specjalny Obszar Ochrony Rogalińska Dolina Warty,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ostoja Rogalińska,
- Użytek ekologiczny Chmielniki,
- Użytek Ekologiczny Łąka Jouanne'a,
- Użytek Ekologiczny Przy Białym Gościńcu,
- Użytek Ekologiczny w obrębie wsi Jezioro Wielkie,

- Użytek Ekologiczny Lasek Jaszkowo,
- Użytek Ekologiczny Oczko Jaszkowo ,
- 31 pomników przyrody.

Rogalińska Dolina Warty PLH300012

Rogalińska Dolina Warty o powierzchni 14753,62 ha obejmuje obszar pradoliny Warty na południe od Poznania, z licznymi starorzeczami i zastoiskami otoczonymi przez bagna i łąki. Ostoja w większości położona jest na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Prawie połowę powierzchni pokrywają lasy, głównie iglaste i mieszane. Ponad jedną trzecią ostoji zajmują siedliska rolnicze, mniej jest łąk i zarośli (18%). Obszar jest słynny z grupy ponad tysiąca starych dębów o obwodach pnia od 2 do 9,5 m, z których najstarsze mają kilkaset lat. Na obszarze występuje 10 rodzajów cennych siedlisk, z czego największe pokrycie mają: łągi wierzbowo-topolowe i jesionowo-wiązowe, łąki użytkowane ekstensywnie, torfowiska alkaliczne. Występuje tu 5 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, z czego największe znaczenie mają bezkręgowce: pachnąca dębowa i kozioróg dębosz. Ze ssaków wymienionych w tym załączniku występują bóbr i wydra. Mimo że obszar nie jest obszarem ptasim, a siedliskowym, warto wspomnieć, że występuje tu 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, m. in. bocian biały, bocian czarny, żuraw. W obszarze nagromadzone są liczne, dobrze zachowane i silnie zróżnicowane starorzecza, łąki, łągi i inne typy roślinności związane z działalnością rzeki Warty. Stwierdzono występowanie 16 siedlisk przyrodniczych z załącznika I dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym trzech priorytetowych (6120, 91E0 i 91I0). Spośród nich największy udział mają różnego typu lasy łąkowe (ponad 40% łącznej powierzchni wszystkich siedlisk), świeże łąki (prawie 25%), starorzecza (ok. 16,5%) oraz kwaśne dąbrowy (ok. 11%). Obszar do niedawna obejmował największe skupisko dębów szypułkowych w Europie, znajdujące się w dolinie Warty pomiędzy Rogalinkiem a Rogalinem. Stwierdzono ponadto występowanie 15 gatunków z załącznika II dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym jednego priorytetowego - pachnicy dębowej. W obszarze występuje także 11 gatunków roślin z krajowej "czerwonej listy": fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, goździk siny *Dianthus gratianopolitanus*, groszek błotny *Lathyrus palustris*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk błotny *Epipactis palustris*, nasięśrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, pszeniec grzebieniasty *Melampyrum cristatum* oraz selerica żyłkowana *Cnidium dubium*. Kolejne figurują na regionalnej "czerwonej liście", w tym rzeżucha drobnokwiatowa *Cardamine parviflora* oraz skrzyp pstry *Equisetum variegatum* ze statusem "zagrożony" (kategoria "EN"). Dziewięć dalszych taksonów posiada w Wielkopolsce status "narażony" (kat. "VU"): bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*, konitrut błotny *Gratiola officinalis*, kropidło piszczalkowate *Oenanthe fistulosa*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, rzeżucha niecierpkowa *Cardamine impatiens*, silniczka szczecinowata *Isolepis setacea*, starzec bagienny *Senecio paludosus*, wolffia bezkorzeniowa *Wolffia arrhiza* oraz zamokrzyca ryżowa *Leersia oryzoides*. Kolejnych pięć gatunków zostało uznanych jako "najmniejszej troski" (kat. "LC"): koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, ożanka czosnkowa *Teucrium scordium*, topola czarna *Populus nigra* i wilczomleczeń lśniący *Euphorbia Lucia*.

Ostoja Rogalińska PLB300017

Obejmująca obszar 21 763,1 ha położony w województwie wielkopolskim na terenie gmin: Puszczykowo, Dopiewo, Komorniki, Mosina, Stęszew, Kórnik, Brodnica, Książ Wielkopolski, Śrem i Zaniemyśl. W Zaniemyślu obejmuje obszar 775,6 ha.

Obszar położony jest na lewym brzegu Warty, na Nizinie Wielkopolskiej. Jego część północną stanowi powierzchnia Wielkopolskiego Parku Narodowego, położonego na Pojezierzu Wielkopolskim. Jest to krajobraz polodowcowy, o bardzo zróżnicowanej rzeźbie terenu. Znajduje się tutaj 12 jezior - głównie eutroficznych, moreny czołowe (najwyższa 132 m n.p.m. jest Osowa Góra), część najdłuższego w Polsce ozu Bukowo-Mosińskiego oraz wydmy, rynny i głązy narzutowe. Większą część powierzchni ostoji pokrywają drzewostany sosnowe z domieszką dębu,

świerka, brzozy, grabu i lipy. W sąsiedztwie jezior i rzek, na terenach wilgotnych, występują łągi wiązowo-jesionowe; tereny bagienne zajmują lasy z olszą czarną, a zarośla łozowe tworzy wierzba i kruszyna. Część południowa obszaru leży w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, na obu brzegach Warty, na terenie Kotliny Śremskiej. Znajduje się tu fragment doliny Warty z licznymi starorzeczami. Osobliwością jest grupa ponad 1000 dębów o obwodach od 2 do 9,5 m; najstarsze kilkusetletnie (w tym 3 okazy liczące ponad 500 lat każdy – w parku w Rogalinie).

W granicach obszaru występuje co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasie, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) kani czarnej (PCK) i kani rudej, (PCK); nieregularnie gnieździ się batalion (PCK). Gęś zbożowa zimuje w liczbie przekraczającej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C3), osiągając liczebność do 8000 osobn. Ostoja Rogalińska jest jedną z najważniejszych w Polsce ostoi rybitwy czarnej i dzięcioła średniego.

Użytek ekologiczny Chmielniki

O powierzchni 5,2649 ha. Grunty zakwalifikowane jako nieużytki, grunty zadrzewione i zakrzewione, porośnięte trzciną nie nadające się do użytkowania rolniczego i gospodarczego. Jest to teren naturalnych łąk bagiennych stanowiących znakomite schronienie dla różnorodnego ptactwa.

Ochrona zadrzewień, gruntów naturalnych łąk bagiennych oraz torfowisk.

Użytek Ekologiczny Łąka Jouanne’a

O powierzchni 5,0000 ha zlokalizowany na części działki gruntu o numerze ewidencyjnym 7062/2 w obrębie ewidencyjnym Łękno. Celem ochrony użytków ekologicznych jest: zachowanie różnorodności biologicznej, w tym siedlisk podmokłej łąki stanowiących miejsce bytowania wielu gatunków fauny i flory, zachowanie retencyjnej funkcji obszaru i wysokiego poziomu wód gruntowych, zachowanie naturalnych warunków wodnych, w tym unikanie sztucznego odwodnienia i konserwacji rowów odwadniających, zachowanie roślinności w stanie możliwie naturalnym, ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków fauny i flory, ograniczenie roślinności inwazyjnej, w szczególności gatunków obcych i trzciny.

Użytek Ekologiczny Przy Białym Gościńcu

Płat nieużytkowanej roślinności o powierzchni 4,3200 ha zlokalizowany na części działki gruntu o numerze ewidencyjnym 7130 w obrębie ewidencyjnym Zwola. Celem ochrony użytków ekologicznych jest: zachowanie różnorodności biologicznej, w tym siedlisk podmokłej łąki stanowiących miejsce bytowania wielu gatunków fauny i flory, zachowanie retencyjnej funkcji obszaru i wysokiego poziomu wód gruntowych, zachowanie naturalnych warunków wodnych, w tym unikanie sztucznego odwodnienia i konserwacji rowów odwadniających, zachowanie roślinności w stanie możliwie naturalnym, ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków fauny i flory, ograniczenie roślinności inwazyjnej, w szczególności gatunków obcych i trzciny.

Użytek Ekologiczny w obrębie wsi Jezioro Wielkie

O powierzchni 0,1345 ha. Zachowanie różnorodności biologicznej, w tym siedlisk podmokłej łąki stanowiących miejsce bytowania wielu gatunków fauny i flory, zachowanie retencyjnej funkcji obszaru i wysokiego poziomu wód gruntowych, zachowanie naturalnych warunków wodnych, w tym unikanie sztucznego odwodnienia i konserwacji rowów odwadniających, zachowanie roślinności w stanie możliwie naturalnym, ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków fauny i flory, ograniczenie roślinności inwazyjnej, w szczególności gatunków obcych i trzciny.

Użytek Ekologiczny Lasek Jaszkowo

O powierzchni 1,7215 ha zlokalizowany na części działki gruntu o numerze ewidencyjnym 296/1 w obrębie ewidencyjnym Jaszkowo. Celem ochrony użytków ekologicznych jest: zachowanie różnorodności biologicznej, w tym siedlisk podmokłej łąki stanowiących miejsce bytowania wielu

gatunków fauny i flory, zachowanie retencyjnej funkcji obszaru i wysokiego poziomu wód gruntowych, zachowanie naturalnych warunków wodnych, w tym unikanie sztucznego odwodnienia i konserwacji, rowów odwadniających, zachowanie roślinności w stanie możliwie naturalnym, ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków fauny i flory, ograniczenie roślinności inwazyjnej, w szczególności gatunków obcych i trzciny.

Użytek Ekologiczny Oczko Jaszkowo

Śródpolne oczko wodne o powierzchni 2,0845 ha zlokalizowane na częściach działek gruntu o numerach ewidencyjnych 1/6 i 1/7 w obrębie ewidencyjnym Jaszkowo. Celem ochrony użytków ekologicznych jest: zachowanie różnorodności biologicznej, w tym siedlisk podmokłej łąki stanowiących miejsce bytowania wielu gatunków fauny i flory, zachowanie retencyjnej funkcji obszaru i wysokiego poziomu wód gruntowych, zachowanie naturalnych warunków wodnych, w tym unikanie sztucznego odwodnienia i konserwacji, rowów odwadniających, zachowanie roślinności w stanie możliwie naturalnym, ochrona rzadkich i zagrożonych gatunków fauny i flory, ograniczenie roślinności inwazyjnej, w szczególności gatunków obcych i trzciny.

Pomniki Przyrody na terenie gminy Zaniemyśl

- Lipa Drobnolistna w m. Mądre nr wg rejestru 384,
- Dąb szypułkowy w m. Kępa Wielka,
- Głaz narzutowy granitowy w m. Jezioro Wielkie nr wg rejestru 341,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1192/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1193/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1191/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1190/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1189/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1188/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1187/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 1186/00,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 233,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 230,
- Dąb szypułkowy w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 335/93,
- Dąb szypułkowy „Dziaduś” w m. Doliwiec Leśny nr wg rejestru 334/92,
- Aleja grabowa w m. Łękno nr wg rejestru 501,
- Dęby szypułkowe 2 szt. w m. Łękno nr wg rejestru 340,
- Dąb szypułkowy w m. Łękno nr wg rejestru 1195/00,
- Dąb szypułkowy w m. Łękno nr wg rejestru 1194/00,
- Wyspa Edwarda Raczyńskiego grupa drzew dąb szypułkowy 49 szt. w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 639,
- Edward Raczyński Dąb Szypułkowy w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 640,
- Dąb szypułkowy w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 237,
- Dąb szypułkowy w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 236,
- Dąb szypułkowy w m. Zaniemyśl nr wg rejestru 234,
- Dąb szypułkowy „RUS” w m. Zwola nr wg rejestru 415,
- Dąb szypułkowy „LECH” w m. Zwola nr wg rejestru 414,
- Dąb szypułkowy „CZECH” w m. Zwola nr wg rejestru 416,
- Dąb szypułkowy „BARTEK” w m. Zwola nr wg rejestru 417,
- Dąb szypułkowy „Dąb Kalikst” w m. Kępa Wielka,
- Dąb szypułkowy „Dąb Maciej” w m. Wyszakowo,
- Dąb szypułkowy „Dąb Stanisław” w m. Wyszakowo.

Korytarze ekologiczne

Pojęcie „Korytarz Ekologiczny” w prawie polskim pojawiło się stosunkowo niedawno, wraz z wejściem w życie ustawy „o ochronie przyrody” z dnia 16 kwietnia 2004 roku. Według niej jest to „obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów” (art. 5, pkt 2).

Gmina Zaniemyśl znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym Dolina Obry, a także w sąsiedztwie korytarza Dolina Warty. Odgrywają one istotną rolę w ochronie bioróżnorodności oraz migracji gatunków. Cechują się one dużą różnorodnością ekosystemów, w tym terenami wilgotnymi, łąkami, lasami i zbiornikami wodnymi, które stanowią idealne miejsca dla wielu gatunków roślin i zwierząt. Korytarze ekologiczne Dolina Obry i Dolina Warty pełnią funkcję ważnych szlaków migracyjnych, umożliwiając przemieszczanie się zwierząt między różnymi siedliskami, co sprzyja utrzymaniu stabilnych populacji gatunków oraz ich genetycznej różnorodności. Dzięki tym korytarzom, gmina Zaniemyśl stanowi część większej sieci ekologicznej, która jest niezbędna do zachowania równowagi w przyrodzie i przeciwdziałania negatywnym skutkom fragmentacji środowiska naturalnego. Z tego względu obszary te są szczególnie cenne z perspektywy ochrony przyrody i utrzymania ekosystemów w dobrej kondycji. Tereny te wspierają również ochronę gatunków rzadkich i zagrożonych, dzięki czemu stanowią ważny element sieci Natura 2000 oraz lokalnej strategii ochrony przyrody. Bliskość tych obszarów czyni z gminy Zaniemyśl obszar o szczególnym znaczeniu w kontekście ekologii i zrównoważonego rozwoju.

III.6.3 Fauna

Świat zwierzęcy wg podziału zoogeograficznego Polski A.S. Kostrowickiego należy do Podokręgu Wielkopolsko – Podlaskiego w Okręgu Środkowopolskim w Podregionie Środkowym w Regionie Środkowoeuropejskim.

Świat zwierząt w gminie Zaniemyśl jest zróżnicowany i obejmuje zarówno liczne gatunki ssaków, jak i ptaków, tworząc bogaty ekosystem. W lasach gminy spotkać można przedstawicieli typowej fauny leśnej, takich jak sarny, daniela, jelenie, dziki, lisy i zające. Te gatunki, obok mniejszych ssaków, takich jak gryzonie, odgrywają istotną rolę w utrzymaniu równowagi ekologicznej i są ważnym elementem środowiska leśnego.

Rynna Kórnicko-Zaniemyska, wraz z ciągiem jezior, stanowi kluczowy obszar dla ptactwa wodnego, będący jednym z ważniejszych w Wielkopolsce skupisk tych zwierząt. Na jeziorach Rynny, według badań faunistycznych M. Giertycha (1990), stwierdzono występowanie ponad 20 gatunków ptaków, w tym kaczki krzyżówki, rokitniczki, brzęczki, błotniaka stawowego i bąka. Wśród ptaków łownych spotkać można kuropatwy, bażanty i słonki, które są charakterystyczne dla tego typu terenów.

Gmina Zaniemyśl leży w obrębie pięciu obwodów łowieckich, które obejmują obszary: Wielkie Jezioro, Śnieciska, Czarnotki, Mechlin i Zbrudzewo. Obecność tych obwodów łowieckich wpływa na bioróżnorodność regionu, umożliwiając utrzymanie populacji zwierząt łownych w naturalnych granicach. Dodatkowo gmina Zaniemyśl stanowi fragment Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej, pełniącej funkcję korytarza ekologicznego, który łączy różne ekosystemy, umożliwiając migrację zwierząt i utrzymanie spójności środowiskowej na szerszym obszarze. Część tego korytarza została uznana za o znaczeniu krajowym, co dodatkowo podkreśla jego rolę w ochronie bioróżnorodności.

Warto zauważyć, że na terenie gminy Zaniemyśl nie przeprowadzono ostatnio szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej, co pozostawia pewną niepewność co do dokładnej liczby i struktury występujących tu gatunków. Niemniej jednak, bogaty zestaw ssaków i ptaków, a także funkcja ekologicznego korytarza, wskazują na dużą wartość przyrodniczą tego obszaru, który jest cenny zarówno z perspektywy ochrony przyrody, jak i jako teren dla rekreacji i turystyki.

III.6.4 Bioróżnorodność

Biorąc pod uwagę, dotychczasowy, ekstensywny sposób zagospodarowania przestrzeni gminy, odznaczający się wartością przyrodniczą, w której występuje pewne zróżnicowanie życia na wszelkich poziomach jego organizacji (powietrze, woda i ziemia). Występują kluczowe dla różnorodności biologicznej lasy, wody powierzchniowe, skupiska drzew, zadrzewienia i zakrzewienia, roślinność przywodna i wodna, użytki rolne oraz niektóre gatunki fauny, uznać więc można, że badany obszar charakteryzuje się występowaniem różnorodności biologicznej.

III.6.5 Walory krajobrazowe

Według klasyfikacji typów krajobrazów naturalnych (Richling A., Dąbrowski A., 1995), badany obszar należy do:

Klasa krajobrazu	Krajobraz nizin
Rodzaj krajobrazu	Fluwiołacjalne
Gatunek krajobrazu	Równinne i faliste

Na potrzeby niniejszego opracowania krajobraz analizowano zarówno w aspekcie przyrodniczym, jak i wizualnym (Żarska 2001). O jego wyrazie decyduje przede wszystkim wody i ukształtowanie terenu oraz jego pokrycie:

- typ roślinności pokrywającej powierzchnię – niska, średnia i wysoka (lasy, łąki, zarośla, zakrzaczenia, drzewa, roślinność przywodna),
- występowanie zabudowy,
- tereny komunikacyjne – drogi publiczne.

Badany obszar charakteryzuje się krajobrazem młodolacjalnym terenów zurbanizowanych gminy, ukształtowanym w głównych zarysach podczas ostatniego zlodowacenia, w zasadzie falisty z niewielkimi deniwelacjami, ze spadkiem terenu z północy na południe, przeobrażonym w wyniku procesów erozyjnych i akumulacyjnych, rozwoju roślinności, a następnie przez człowieka. Ukształtowanie terenu wynikające z uwarunkowań geomorfologicznych stanowi szkielet, który uzupełnia pokrycie terenu, wynikające z jednej strony z warunków siedliskowych kształtowanych przez środowisko abiotyczne, z drugiej zaś strony kształtowane przez człowieka w wyniku prowadzonej przez niego gospodarki. Oprócz tych elementów o atrakcyjności krajobrazu decyduje w dużej mierze występowanie mozaiki siedlisk, które przełamują monotonię jednorodnej przestrzeni. Na atrakcyjną rzeźbę nakłada się urozmaicone pokrycie terenu kompleksami lasów, gruntów ornych, łąk, zakrzaczeń i zadrzewień oraz roślinności przywodnej. Jest to teren otwarty, dla którego charakterystyczne są otwarcia widokowe i długie perspektywy.

W kontekście ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym pojawia się definicja krajobrazu priorytetowego. Zgodnie z ustawą jest to krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków kształtowania.

W gminie Zaniemyśl występują krajobrazy priorytetowe:

Dolina Warty: Pyzdry–Rogalinek 5687,59 ha - A – krajobrazy przyrodnicze, kulturowo (zazwyczaj ekstensywnie) użytkowane, funkcjonujące głównie w wyniku działania procesów naturalnych, jedynie w różnym stopniu modyfikowanych przez działalność człowieka. Krajobraz to obszar dolinny, który tworzy rzeka Warta. Warta na odcinku Pyzdry–Śrem ma przebieg równoleżnikowy, przepływa przez Pradolinę Warciańsko-Odrzańską. W pobliżu miasta Śrem, wpływa w przebiegający południkowo Poznański Przełom Warty. W krajobrazie występują cenne obiekty geologiczne i geomorfologiczne, do których zaliczamy dolinę rzeki Warty. Na wschodzie (okolice wsi Góra, Psarskie) oraz na zachodzie (miejscowość Tarnowa pod Pyzdrami) występują osuwiska. Na wschodzie, zachodzie oraz wzdłuż południowej granicy krajobrazu występują obszary zagrożone ruchami masowymi ziemi. W strukturze krajobrazu dominują tereny podmokłe i zabagnione (około 55% powierzchni) oraz łąki i pastwiska (około 23% powierzchni). Wody powierzchniowe, stanowią około 14% powierzchni krajobrazu. Składa się na nie rzeka Warta wraz z dopływami oraz liczne starorzecza. Poniżej Pyzdr do Warty uchodzi z lewej strony Proсна. Poza

Prosną lewostronnymi dopływami Warty w krajobrazie są: Kanał Mosiński, Kanał Szymanowo–Grzybno, Tuchoń, Pyszaca, Kanał Graniczny, Kanał Książ, Hermaniec, Kanał Roguski, Lutynia, Odczepicha, Dopływ z Komorza Przybysławskiego. Prawostronnymi dopływami Warty są: Dopływ z gaj. Czmoń, Kanał Teresiny-Orkowo, Młyńsko (Kanał Ulgi w Śremie), Moskawa, Kanał Bobrowski, Baba, Dopływ spod Wszembórze. Lasy zajmują w krajobrazie około 2%. Są to przede wszystkim występujące w centralnej części krajobrazu Łęgi Mechlińskie, kompleks leśny na zachód od Nowego Miasta nad Wartą oraz lasy na zachód od miejscowości Pogorzelica. Na lewym brzegu rzeki, w pobliżu miejscowości Krajkowo jest Wyspa Krajkowska, na której znajduje się ujęcie, dostarczające wodę dla aglomeracji poznańskiej ujęcie infiltracyjne Mosina – Krajkowo. Ujęcie to jest zlokalizowane na obszarze o bardzo korzystnym zagospodarowaniu z punktu widzenia ochrony jakości ujmowanych wód podziemnych, w związku z występowaniem terenów leśnych oraz trwałych użytków zielonych¹⁰.

Jezioro Raczyńskie 110,7 ha – A - krajobrazy przyrodnicze, kulturowo (zazwyczaj ekstensywnie) użytkowane, funkcjonujące głównie w wyniku działania procesów naturalnych, jedynie w różnym stopniu modyfikowanych przez działalność człowieka. Krajobraz to obszar dolinny, który tworzy Jezioro Raczyńskie. Jezioro ma przebieg z północnego zachodu na południowy wschód. Krajobraz rozciąga się na długości 2,6 km, a jego szerokość waha się od około 0,2 do 0,6 km. Analizowany teren wyraźnie odznacza się na tle pozostałych krajobrazów. Jego lokalizacja w rynn timerodowcowej kórnicko-zaniemyskiej powoduje, że znajduje się w znacznym obniżeniu terenu. Rynnę kórnicko-zaniemyską tworzą Jezioro Raczyńskie oraz położone poza krajobrazem jeziora: Łęko, Jezioro Małe i Jezioro Wielkie, Bnińskie, Kórnickie, Skrzynki Duże i Skrzynki Małe (krajobraz wód powierzchniowych 1a). Przez wszystkie jeziora przepływa rzeka Kamionka, zwana również Głuszyną. W strukturze krajobrazu dominują wody powierzchniowe, które stanowią około 78% powierzchni jednostki. Na północy krajobrazu występują lasy, zalesienia obecne są także na Wyspie Edwarda oraz na półwyspie, w centralnej części krajobrazu. Lasy stanowią około 5% powierzchni krajobrazu, są to przede wszystkim łągi, bory oraz olsy. W drzewostanie występują także drzewa w wieku ponad 100 lat. Na północy, w sąsiedztwie lasów występują tereny rolne, łąki i pastwiska, a także obszary podmokłe. Ich łączny udział wynosi około 15% powierzchni krajobrazu. Jezioro Raczyńskie jest zbiornikiem odpływowym, który jest źródłem rzeki Kamionki, zwanej również Głuszyką. Kamionka jest głównym lewobrzeżnym dopływem Kopli uchodzącej pod Poznaniem do Warty. Długość linii brzegowej jeziora wynosi 6225 m, z czego ponad 60% jej długości przylega do zabudowy rekreacyjnej. Linia brzegowa jest dobrze rozwinięta. Kształt jeziora jest silnie wydłużony. Jezioro Raczyńskie wykorzystywane jest przez wędkarzy a dominującymi gatunkami ryb są: płoć, krąp, karaś, leszcz i ukleja, karp oraz okoń. W północnej części jeziora znajduje się Wyspa Edwarda – miejsce śmierci hrabiego Edwarda Raczyńskiego, który w latach 1815–1845 był zarządcą gruntu na wyspie. Edward Raczyński w latach 1817–1819 wybudował na wyspie, istniejący do dzisiaj, modrzewiowy dom szwajcarski³. Powierzchnia wyspy wynosi około 3 ha. Połączenie z Wyspą Edwarda jest możliwe poprzez most pieszcy (pontonowy) oraz przeprawę promową. We wschodniej części Jeziora Raczyńskiego znajduje się półwysp, w całości zalesiony, od strony tafli wody porośnięty szuwarem¹¹.

III.6.6 Wartości kulturowe

Dzieje Zaniemyśla sięgają XII wieku, kiedy na skrzyżowaniu szlaków z Poznania do Wrocławia oraz z Gniezna do Głogowa powstała wieś Niezamyśl. Pierwsza wzmianka o kościele parafialnym pochodzi z 1239 roku. W 1331 roku wieś została spalona podczas najazdu krzyżackiego. Możliwe, że w końcu XIV wieku Niezamyśl był miastem, jednak spis miast Wielkopolski z 1458 roku go nie uwzględnia. Po powstaniu folwarku pańszczyźnianego w XV wieku, Niezamyśl przez XVI i XVII wiek pozostawał typową wsią folwarczną gospodarki

¹⁰ Na podstawie Audytu krajobrazowego

¹¹ Na podstawie Audytu krajobrazowego

pańszczyźnianej. 21 maja 1742 roku król August III przywilejem zezwolił na założenie Zaniemyśla i nadanie mu praw miejskich. Nowe miasto powstało na północ od wsi Niezamyśl i szybko połączyło się z nią, tworząc jedną całość z odrębnym układem urbanistycznym. Zaniemyśl stał się istotnym ośrodkiem rzemieślniczym i handlowym. Pod koniec XVIII wieku, według spisu pruskich władz z lat 1793–1794, Zaniemyśl był małym miastem z nieutwardzonymi ulicami, w którym znajdowały się kościoły katolicki i ewangelicki oraz szkoła ewangelicka.

W 1815 roku Józef Jaraczewski przekazał wyspę na jeziorze Raczyńskim (znaną wcześniej jako "Grunt") w dożywocie Edwardowi Raczyńskiemu, który nadał jej nazwę „Wyspa Edwarda”. Został tam wzniesiony drewniany domek oraz założony romantyczny park. Wzrost przemysłu sukienniczego, który nastąpił po upadku na początku XIX wieku, spowolnił rozwój miasta. W latach 1840–1842 zbudowano kościół neogotycki, ufundowany przez Edwarda Raczyńskiego, zastępując wcześniej istniejący drewniany kościół, który rozebrano w 1840 roku. W tym miejscu powstał później park proboszczowski. W XIX wieku rozebrano także kościół ewangelicki, a w jego miejscu zbudowano nową świątynię. W drugiej połowie XIX wieku Zaniemyśl połączył się z Niezamyślem, tworząc jednolitą miejscowość o nazwie Zaniemyśl.

W pierwszej połowie XX wieku miały miejsce dwa ważne wydarzenia w historii miasta. Pierwszym było połączenie Zaniemyśla z siedzibą powiatu w Środzie Wlkp. kolejką wąskotorową w 1905 roku, co przyczyniło się do rozwoju Zaniemyśla jako popularnego ośrodka wypoczynkowego. Drugim wydarzeniem było odebranie praw miejskich Zaniemyślowi w 1933 roku na mocy ustawy o samorządach. 1 stycznia 2025 roku Zaniemyśl ponownie uzyskał status miasta.

Zabytki archeologiczne

W świetle ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami zabytek archeologiczny to zabytek nieruchomy, będący powierzchnią, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów bądź ich śladów, albo zabytek ruchomy, będący tym wytworem (art. 3 ust. 4). Jedną z form ochrony zabytków stanowi wpis do rejestru zabytków. Na terenie gminy Zaniemyśl można wyróżnić następujące zabytki archeologiczne wpisane do rejestru zabytków: Kępa Wielka 458/30/36 – grodzisko wklęsłe wczesne średniowiecze, Łękno 257/30/89 – grodzisko stożkowate, wczesne średniowiecze.

Pozostałe zabytki w gminie Zaniemyśl o wartości lokalnej – zgodnie z kartami zabytków: Bożydar, Czarnotki, Dobroczyn, Jaszkowo, Jeziory Małe, Jeziory Wielkie, Kępa Mała, Kępa Wielka, Luboniec, Lubonieczek, Łękno, Majdany, Mądre, Pigłowice, Płaczki, Polesie, Polwica, Śnieciska, Winna, Wyszakowo, Zaniemyśl, Zwola.

III.7 Zagadnienia sozologiczne

Środowisko, w tym jego zasoby i walory przyrodnicze poddawane są różnym szkodliwym oddziaływaniom. Źródła niekorzystnych oddziaływań mogą być zlokalizowane na terenie miasta, jak również mogą pochodzić z zewnątrz (migracja zanieczyszczeń w powietrzu). Źródłem niewielkich zakłóceń i przeobrażeń poszczególnych komponentów środowiska są emisje do atmosfery oraz odpady.

III.7.1 Jakość powietrza

Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska przez emisję - rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi:

- a) substancje,
- b) energie, takie jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Załącznik ustawy – Prawo ochrony środowiska zawiera trzy grupy stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza w Polsce. Zgodnie z ustawą Poś w województwie wielkopolskim strefy

stanowią: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska. badany obszar zalicza się do strefy wielkopolskiej (KOD STREFY PL3003).

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie wielkopolskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z transportu (emisja liniowa) oraz działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa ma ich napływ z obszaru Polski oraz Europy.

Transport drogowy ma znaczący udział w emisji całkowitej tlenków azotu (NOX) w województwie wielkopolskim, odpowiada za emisję 38,8% NOX. Najwyższe emisje z sektora transportu drogowego występują w Poznaniu, na obszarach dużych miast oraz wzdłuż arterii komunikacyjnych o największym natężeniu ruchu samochodów w ciągu doby.

W województwie wielkopolskim jest to głównie autostrada A2 na odcinku miejskim Poznania, w rejonie Konina i Wrześni oraz na drodze nr 92 w kierunku Swarzędza i Tarnowa Podgórnego a także w centrach lub na obwodnicach innych miast.

W skali całego kraju województwo wielkopolskie odpowiada za około 11,0% emisji ww. zanieczyszczeń z transportu drogowego.

Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa wielkopolskiego, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Zakłady przemysłowe o istotnej emisji nieorganicznej lub emitowanej poprzez niskie emitery mogą również bezpośrednio wpływać na jakość powietrza w sąsiedztwie. W skali całego kraju emisja punktowa z sektora przemysłowego w województwie wielkopolskim stanowi 4,8% tlenków siarki i 5,0% tlenków azotu.

Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie paliwami stałymi oraz transport samochodowy, który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg. Natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych. W odniesieniu do całego kraju emisja komunalno-bytowa w województwie wielkopolskim stanowi odpowiednio 8,8% pyłu PM10, 8,8% pyłu PM2,5 oraz 9,3% benzo(a)pirenu.

Dwutlenek siarki. W 2024 r. na terenie stref województwa wielkopolskiego nie zanotowano przekroczeń obowiązujących dla SO₂ poziomów dopuszczalnych, zarówno poziomu 1-godzinnego, jak i 24-godzinnego. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. W przypadku SO₂ występują duże różnice sezonowe w rejestrowanych stężeniach, co wskazuje na znaczny wpływ emisji tego zanieczyszczenia z procesów spalania paliw dla celów grzewczych (tzw. niska emisja), na wysokość stężeń w powietrzu. Stacje zlokalizowane na terenach miejskich wykazują wzrost stężeń SO₂ w sezonie grzewczym.

Dwutlenek azotu. W 2024 r. nie zanotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu średniorocznego dwutlenku azotu. Z tego względu strefy: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz oraz wielkopolska zostały zakwalifikowane do klasy A. W odniesieniu do poziomu dopuszczalnego dla stężeń 1-godzinnych również nie zanotowano przekroczeń – strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A.

Tlenek węgla. W 2024 r. na terenie stref województwa wielkopolskiego nie zanotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego obowiązującego dla tlenku węgla. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A.

Benzen. W 2024 r. na terenie stref województwa wielkopolskiego nie zanotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla benzenu. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A.

Pył PM10. Uwzględnione w ocenie jakości powietrza wyniki pomiarów wskazują na brak wystąpienia w roku 2024 na obszarze województwa wielkopolskiego przekroczenia dozwolonej liczby dni ze średnim 24-godzinnym stężeniem pyłu zawieszonego PM10 przewyższającym

poziom dopuszczalny, a także brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego określonego dla stężenia średniego rocznego. Wszystkie strefy uzyskały w ocenie klasę A dla obu tych parametrów. W związku z powyższym dla województwa wielkopolskiego nie przeprowadzono analizy możliwości odjęcia udziału źródeł naturalnych oraz zimowego utrzymania (solenia i posypywania piaskiem) dróg w przekroczeniach poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego.

Pył PM_{2,5}. W 2024 roku w województwie wielkopolskim poziom dopuszczalny fazy II (20 µg/m³) nie został przekroczony w żadnej strefie, wszystkie strefy otrzymały klasę A1.

W ocenie wykonano również klasyfikację dodatkową, uwzględniającą średnioroczny poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM_{2,5} obowiązujący do roku 2020 (faza I – 25 µg/m³). W odniesieniu do poziomu 25 µg/m³, wszystkie strefy oceniane na obszarze województwa wielkopolskiego, również zakwalifikowano do klasy A.

Benzo(a)piren w pyle zawieszonym PM₁₀. W roku 2024 stężenie benzo(a)piranu oznaczane w pyle zawieszonym PM₁₀ na jednym stanowisku w strefie wielkopolskiej przekraczało poziom docelowy. W wyniku oceny strefa wielkopolska otrzymała klasę C. Przekroczeń nie odnotowano w 2 strefach: aglomeracja poznańska i miasto Kalisz, którym nadano klasę A. O klasyfikacji stref decydowały przede wszystkim wyniki pomiarów, przy wyznaczaniu obszarów przekroczeń jako metodę wspomagającą wykorzystano przestrzenne rozkłady stężeń benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM₁₀ uzyskane w wyniku szacowania w oparciu o wyniki modelowania matematycznego wykonanego przez IOŚ-PIB.

Ozon. Na podstawie przeprowadzonych analiz wyników pomiarów oraz wyników szacowania wykonanego w oparciu o wyniki modelowania matematycznego jakości powietrza wykonanego przez IOŚ-PIB stwierdzono, że poziom docelowy stężenia ozonu w powietrzu, określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi, nie został przekroczony w żadnej ze stref województwa wielkopolskiego, w wyniku czego otrzymały one klasę A.

Ołów w pyle zawieszonym PM₁₀. Poziomy średnioroczne stężeń ołowiu w pyle zawieszonym PM₁₀ w całym województwie były niskie, wielokrotnie niższe od poziomu dopuszczalnego, w wyniku czego wszystkie strefy województwa zaliczono do klasy A.

Arsen w pyle zawieszonym PM₁₀. W roku 2024 na terenie stref województwa wielkopolskiego nie zanotowano przekroczeń obowiązującego dla arsenu poziomu docelowego. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A.

Kadm w pyle zawieszonym PM₁₀. W roku 2024 na terenie stref województwa wielkopolskiego nie zanotowano przekroczeń obowiązującego dla kadmu poziomu docelowego. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A.

Nikiel w pyle zawieszonym PM₁₀. W roku 2024 na terenie stref województwa wielkopolskiego nie zanotowano przekroczeń obowiązującego dla niklu poziomu docelowego. Wszystkie strefy zostały zaklasyfikowane do klasy A. W wyniku rocznej oceny jakości powietrza wykonanej na podstawie danych za 2024 r., określone zostały strefy w województwie wielkopolskim, w których należy podjąć działania w celu przywrócenia na danym obszarze obowiązujących standardów jakości powietrza.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu wszystkie strefy zaliczono do klasy A.

W przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM₁₀, strefę wielkopolską zaliczono do klasy C, natomiast strefy aglomeracja poznańska oraz miasto Kalisz do klasy A.

W klasyfikacji dodatkowej:

- w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego wszystkie strefy zaliczono do klasy D2;
- w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego I fazy wszystkie strefy uzyskały klasę A.

Podstawowym celem oceny poziomów substancji w powietrzu zgodnie z art. 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska jest dokonanie klasyfikacji stref, dającej podstawę do zaplanowania

działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefach, w których są przekraczane wartości kryterialne określone dla ochrony zdrowia ludzi lub ochrony roślin.

Roczna ocena jakości powietrza za 2024 rok dla stref województwa wielkopolskiego przeprowadzona została zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Klasyfikacji dokonano dla trzech stref na terenie województwa wielkopolskiego: aglomeracji poznańskiej, miasta Kalisza i strefy wielkopolskiej.

Klasyfikacji stref dokonano na podstawie pomiarów wykonanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2024 r. Lokalizacja obszarów na terenie poszczególnych stref, na których występowały przekroczenia poziomów docelowych lub celów długoterminowych dla substancji w powietrzu została wskazana na podstawie metody obiektywnego szacowania opartej o wyniki matematycznego modelowania transportu i przemian substancji w powietrzu dla 2024 roku.

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: – strefa wielkopolska – do klasy C zakwalifikowano strefę ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. We wszystkich strefach został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu – klasa D2.

Na przeważającym obszarze województwa wielkopolskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych / docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, tlenek węgla oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM₁₀ metale: ołów, arsen, kadm i nikiel. W 2024 roku, podobnie jak w roku poprzednim, nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ w strefach aglomeracja poznańska i miasto Kalisz. Rok 2024 charakteryzował się również brakiem przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłów zawieszonych PM_{2,5} i PM₁₀ na terenie wszystkich stref województwa.

Największym problemem w skali województwa wielkopolskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P w 2024 r. wystąpiło na jednej stacji pomiarowej w województwie, jednakże wyniki modelowania jakości powietrza wskazują, że problem ten dotyczy większej liczby gmin województwa wielkopolskiego. 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.

W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń ozonu, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2024 r. nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla kryterium ochrony zdrowia ludzi. Stwierdzono jednak, podobnie jak w latach poprzednich, przekroczenie poziomu celu długoterminowego we wszystkich stacjach pomiarowych w województwie.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2024 r. pomiary jakości powietrza i wyniki obiektywnego szacowania wykonanego w oparciu o wyniki matematycznego modelowania jakości powietrza nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu.

Przekroczenia w strefie wielkopolskiej stwierdzono w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego.

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza są realizowane w ramach programów ochrony powietrza (POP). Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określa działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza w województwie.

III.7.2 Hałas

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie. Stan akustyczny środowiska określa się za pomocą wskaźników hałasu, $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, dla pory dziennej, D (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00) oraz pory nocnej, N (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00). Na podstawie rozporządzenia (wymieniony na wstępie) dopuszczalną wartość równoważnego poziomu dźwięku A, $L_{Aeq D/N}$, ustala się w zależności od rodzaju źródła hałasu oraz sposobu zagospodarowania terenu w otoczeniu tego źródła. Na podstawie tego rozporządzenia, dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku A, $L_{Aeq D/N}$, dla „dróg lub linii kolejowych” określa się w przedziałach czasu równych odpowiednio 16-u najmniej korzystnym godzinom pory dziennej (pomiędzy 6⁰⁰ a 22⁰⁰) oraz 8-u najmniej korzystnych godzinach w nocy (pomiędzy 22⁰⁰ a 6⁰⁰). Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej - w zależności od przeznaczenia terenu – od 50 do 68 dB, w porze nocnej od 45 do 60 dB.

Badany obszar w większości z uwagi na brak zabudowy, położenie poza głównymi ciągami komunikacyjnymi nie jest w większości narażony na hałas komunikacyjny drogowy. Główne ciągi komunikacyjne, tj. droga wojewódzka nr 432 przebiega z zachodu na wschód na odcinku około 11 km. Przebiega przez Zaniemyśl wąskim korytarzem transportowym (ul. Śremska, Poznańska i Średzka).

Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 na sieci dróg wojewódzkich został przeprowadzony według metody zapewniającej porównywalność wyników z drogami krajowymi. Pomiary przeprowadzono na sieci drogowej o długości 27 678 km, podzielonej na odcinki pomiarowe.

Natężenie ruchu w punkcie pomiarowym 30 181 na przełomie lata 2020/21 było większe niż podczas pomiarów w 2015 roku o 725 pojazdy ogółem. Liczba samochodów osobowych zwiększyła się o 522 pojazdy ogółem. Liczba lekkich samochodów ciężarowych zwiększyła się w latach 2020/21 w porównaniu do 2015 roku o 89 pojazdów. **Natężenie ruchu na odcinku drogi nr 432 jest na tyle małe, iż nie będzie miało to znaczącego wpływu na klimat akustyczny na terenie gminy.**

Nie stwierdzono oddziaływania w postaci hałasów przemysłowych.

III.7.3 Jakość wód powierzchniowych

Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Pojęcie to zostało wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną.

Gmina Zaniemyśl, położona w województwie wielkopolskim, charakteryzuje się obecnością cieków wodnych oraz jezior, które pełnią istotne funkcje ekologiczne, gospodarcze i rekreacyjne. Do głównych problemów degradacji wód powierzchniowych należą:

- Eutrofizacja jezior Intensywna gospodarka rolna oraz niekontrolowany spływ biogenów (azotu i fosforu) z pól uprawnych przyczyniają się do wzrostu poziomu eutrofizacji. Szczególnie narażone na ten proces są Jezioro Raczyńskie i Jezioro Jeziory Wielkie, gdzie obserwuje się zwiększoną ilość fitoplanktonu, zakwity sinic oraz okresowe spadki zawartości tlenu w wodzie,
- Zanieczyszczenie pochodzenia rolniczego i komunikacyjnego. Spływ powierzchniowy z obszarów rolniczych dostarcza do cieków i jezior pestycydy oraz nawozy sztuczne, co

negatywnie wpływa na jakość wody i bioróżnorodność, z kolei niedostatecznie rozwinięta infrastruktura kanalizacyjna skutkuje przedostawaniem się do wód zanieczyszczeń pochodzących z nielegalnych zrzutów ścieków bytowych, co pogarsza ich stan ekologiczny,

- Obniżenie poziomu wód i zmiany hydrologiczne. Postępujące zmiany klimatu oraz intensywna eksploatacja wód gruntowych prowadzą do obniżenia poziomu wód w ciekach i jeziorach, szczególnie w okresach suszy. Regulacje cieków, melioracje i zmiany w użytkowaniu gruntów mogą zaburzać naturalną retencję wodną, pogłębiając problem przesuszania się terenów wodno-błotnych,
- Zanieczyszczenie antropogeniczne. Nieodpowiednie gospodarowanie odpadami oraz brak skutecznych działań kontrolnych mogą prowadzić do zaśmiecania jezior i cieków wodnych, zwłaszcza w obszarach rekreacyjnych, takich jak tereny wokół Jeziora Raczyńskiego. Nadmierna presja turystyczna, szczególnie w sezonie letnim, przyczynia się do wzrostu zanieczyszczeń organicznych w wodach użytkowanych rekreacyjnie.

Znaczący wpływ na stan wód powierzchniowych posiadają gospodarka wodno-ściekowa oraz działalność rolnicza. Źródłem zagrożeń powierzchniowych są także dostające się do nich zanieczyszczenia obszarowe – zmywy z pól oraz punktowe, z gospodarstw rolnych, szczególnie ferm hodowlanych, których funkcjonowanie powoduje miejscowe zanieczyszczenia gleby i cieków śródpolnych odciekami np. z przyrm obornikowych. Do cieków dostaje się też duży ładunek zanieczyszczeń w wyniku niewłaściwego rozlewania gnojowicy i gnojówki. Gmina Zaniemyśl jest gminą, w której rolnictwo odgrywa istotną rolę, co zwiększa ryzyko zanieczyszczeń spływających z pól uprawnych, szczególnie w okresie intensywnych opadów. Nadmiar nawozów sztucznych i środków ochrony roślin może powodować wzrost zawartości azotanów i fosforanów w wodzie, prowadząc do eutrofizacji, czyli nadmiernego rozwoju glonów i spadku zawartości tlenu w wodzie. Ponadto, wody opadowe spływające z dróg i parkingów zawierają zanieczyszczenia, takie jak związki ropopochodne, metale ciężkie (np. ołów, cynk), mikroplastiki oraz sól drogową, które mogą przedostawać się do cieków wodnych.

III.7.4 Jakość wód podziemnych

Zanieczyszczenia wód podziemnych

Występowanie gruntów podatnych na infiltrację zanieczyszczeń do pierwszego poziomu wód podziemnych związane jest przede wszystkim z formami dolinnymi rzek przepływających przez gminę Zaniemyśl. Grunty te w pewnym stopniu pokryte są kompleksami leśnymi stanowiącymi ich naturalną ochronę, niemniej istnieje zagrożenie migracji zanieczyszczeń do wód podziemnych. Do zagrożeń wód podziemnych należą również niekontrolowane zrzuty nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalno-bytowych, zanieczyszczenia pochodzące z niedostatecznie uszczelnionych czy niekontrolowanych tak zwanych dzikich składowisk odpadów komunalnych czy z gospodarki rolnej.

Zgodnie z Raportem o stanie jednolitych części wód podziemnych⁷, wyniki oceny stanu wód dla JCWPd obejmujących swoim zasięgiem gminę Zaniemyśl przedstawiają się w 2022 r. następująco:

JCWPd 61 – stan wód podziemnych: chemiczny: 2012 r. dobry, 2016 r. dobry, 2019 r. dobry, stan wód podziemnych: ilościowy: 2012 r. dobry, 2016 r. dobry, 2019 r. dobry.

Ogólną ocenę stanu JCWPd 61 określono jako dobrą (2019) wg Rozporządzenia MGMiŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148).

JCWPd 60 – Zidentyfikowano znaczące i utrzymujące się trendy wzrostowe w punktach monitoringu chemicznego w zakresie potasu Uznane za zagrożone w cyklu planistycznym 2022-2027 – ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego.

Wpływ ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych na stan wód podziemnych – stan dobry o dostatecznej wiarygodności.

Z bardzo dużym prawdopodobieństwem naturalny reżim wód podziemnych jest pod znaczącym, długotrwałym wpływem antropopresji powodującym obniżanie się zwierciadła wody w ostatnich 20 latach

Przewaga średnich rocznych poziomów zwierciadła wody podziemnej w 2022 roku hydrologicznym poniżej średnich rocznych z 2019 roku hydrologicznego Przewaga punktów w strefie stanów niskich przynajmniej w jednym z kompleksów. Obniżanie się zwierciadła wody, które wskazuje na rekomendację słabego stanu ilościowego wód podziemnych.

Analiza wahań zwierciadła wód podziemnych wskazuje na stan słaby. Zagrożone siedliska 91EO zlokalizowane na tarasie zalewowym rz. Warta w obrębie JCWP o numerze RW60001218573 (Warta od Młyniska do Kopli) w rejonie oddziaływania ujęć komunalnych dla m. Poznań.

Stan wód podziemnych chemiczny: 2012 r. dobry, 2016 r. dobry, 2019 r. dobry, stan wód podziemnych: ilościowy: 2012 r. dobry, 2016 r. dobry, 2019 r. dobry.

Ogólną ocenę stanu JCWPd 60 określono jako dobrą (2019) wg Rozporządzenia MG MiŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148).

III.7.5 Zanieczyszczenia gleb i zmiany rzeźby terenu

Degradacja gleb i powierzchni ziemi w gminie Zaniemyśl, podobnie jak w innych obszarach o rozwijającej się infrastrukturze i działalności rolniczej, jest wynikiem oddziaływania różnych czynników, w tym procesów urbanizacyjnych, rolniczych oraz naturalnych procesów erozyjnych. Intensywne zabudowywanie obszarów gminy, szczególnie w okolicach wsi oraz w rejonach o rozwijającej się infrastrukturze, prowadzi do uszczelniania powierzchni ziemi poprzez betonowanie, asfaltowanie i inne formy zagospodarowania. Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej ogranicza możliwość retencji wody oraz negatywnie wpływa na zdolność gleby do pełnienia funkcji ekologicznych. Zjawisko to jest szczególnie widoczne w rejonach rozbudowujących się terenów mieszkalnych i przemysłowych.

Gleby w gminie Zaniemyśl mogą być również narażone na zanieczyszczenie substancjami chemicznymi, takimi jak metale ciężkie, oleje i pestycydy, które pochodzą głównie z działalności rolniczej i przemysłowej. Problem ten dotyczy głównie obszarów intensywnie użytkowanych rolniczo oraz w pobliżu dróg i innych szlaków komunikacyjnych.

Na obszarach rolniczych nadmierne stosowanie nawozów sztucznych oraz środków ochrony roślin prowadzi do degradacji chemicznej gleby, w tym jej zakwaszenia i zmniejszenia bioróżnorodności mikroorganizmów. Takie praktyki mogą również wpływać na zanieczyszczenie wód gruntowych i powierzchniowych. W miejscach, gdzie gleba pozostaje odkryta, a roślinność ochronna jest niedostateczna (np. na terenach budowy czy obszarach porzuconych), zwiększa się ryzyko erozji wietrznej i wodnej, co prowadzi do utraty warstwy próchnicznej oraz zmniejszenia zdolności gleby do magazynowania składników odżywczych.

Ostatnie badanie w ramach monitoringu gleb ornych, prowadzonego przez GIOŚ co 5 lat w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, miało miejsce w 2020 r. W gminie Zaniemyśl nie było zlokalizowanego punktu pomiarowego jakości gleb – najbliższy usytuowany był w Winnej Górze w powiecie średzkim. Poniżej wskazano wyniki poszczególnych badań.

III.7.6 Zagrożenia elektromagnetyczne

Przez pola elektromagnetyczne - rozumie się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne, których częstotliwość kształtuje się w granicach od 0 Hz do 300 GHz.

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m. Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m.

Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- promieniowanie niejonizujące występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego są:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne średniego napięcia 15 kV,
- stacje transformatorowe,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje przekątnikowe telefonii komórkowej (nie występuje).

Na terenie gminy Zaniemyśl jednym ze źródeł promieniowania elektromagnetycznego jest 7 stacji bazowych telefonii komórkowej (Zaniemyśl, Łękno). Inne źródła promieniowania to linie elektroenergetyczne.

Zaopatrzenie terenu gminy Zaniemyśl w energię elektryczną odbywa się z krajowego systemu elektroenergetycznego. Głównym operatorem energetycznym jest ENEA Operator.

Na portalu rządowym si2pem.gov.pl znaleźć można wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego, wykonywane w pobliżu stacji bazowych telefonii komórkowych. Poza tym, prowadzone są również przez GIOŚ pomiary monitoringowe poziomów pól elektromagnetycznych. W ostatnich latach zarówno dane monitoringu jak i wyniki pomiarów publikowanych si2pem.gov.pl nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych.

III.7.7 Zagrożenia poważną awarią

W obszarze objętym analizą nie występują zakłady o dużym (ZDR), jak również zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii.

Nie istnieje również zagrożenie wystąpienia zdarzenia poważnej awarii na skutek transportu substancji niebezpiecznych prowadzących do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem, gdyż brak jest rozwiniętych dróg.

III.7.8 Odpady

Na terenie gminy Zaniemyśl nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. W roku 2024 podobnie jak w latach poprzednich wszystkie zebrane odpady komunalne z terenu gminy Zaniemyśl na podstawie zawartej umowy na zagospodarowanie odpadów trafią bezpośrednio do instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania – Wielkopolskiego Centrum Recyklingu Sp. z o. o. w Jarocinie, Witaszyczki, ul. im Mariusza Małanicza 1, 63-200 Jarocin, której udziałowcem jest Gmina Zaniemyśl.

Rozpatrując problem gospodarki odpadami na badanym obszarze w kontekście źródła ich wytwarzania, powstają one na terenach i w obiektach:

- gospodarstw domowych – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna,
- zabudowa turystyczna i rekreacyjna,
- zabudowa usługowa i przemysłowa,
- upraw polowych i rekreacji.

Tak więc na analizowanym terenie powstają odpady:

- komunalne,
- opakowaniowe,
- zużycie paleniskowe,
- niebezpieczne (niewielkie ilości: baterie, akumulatory, oleje przepracowane i inne).

III.7.9 Degradacja roślinności

Na badanym obszarze poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Procesy te jednak trudno opisać, nie posiadając informacji o stanie szaty roślinnej z wielolecia.

III.8 Ogólna ocena stanu i funkcjonowania środowiska

III.8.1 Ocena odporności środowiska na degradację oraz zdolności do regeneracji

Ocena odporności środowiska, szczególnie w skali większego obszaru, niesie ze sobą dużo elementów niepewności.

Z problemem odporności środowiska wiąże się ocena jego zdolności do regeneracji. Generalnie można stwierdzić, że im wyższa jest odporność środowiska, tym większe są także jego możliwości regeneracyjne. Zdolność do regeneracji najczęściej jest wyrażana długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników. Jednak stwierdzić należy, że środowisko rzadko wraca do stanu w pełni zgodnego z wyjściowym. Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat. Proces regeneracji powierzchni ziemi i gleb jest długotrwały, a czasem niemożliwy bez udziału człowieka.

Ukształtowanie terenu jest jednym z najtrwalszych, a jednocześnie najbardziej podatnych na degradację elementów środowiska. Przekształcenia rzeźby terenu dotyczą przede wszystkim niwelacji podczas realizacji inwestycji drogowych i budowlanych. Gleby na terenie gminy Zaniemyśl, podobnie jak w innych obszarach wiejskich, są narażone na różne formy degradacji środowiska, które zależą od wielu czynników naturalnych oraz działalności człowieka. Podstawowe procesy degradacji gleb w gminie to erozja wodna, erozja wietrzna, a także zanieczyszczenie chemiczne, które wpływają na ich jakość i funkcjonowanie ekosystemu.

Gleby w gminie Zaniemyśl, zwłaszcza te położone na zboczach wzdłuż cieków wodnych i w rejonach pagórkowatych, są podatne na erozję wodną. W wyniku intensywnych opadów deszczu i nieodpowiedniego zarządzania wodami gruntowymi, powierzchniowe odpływy mogą prowadzić do utraty wierzchniej warstwy gleby, co skutkuje jej obniżoną jakością. Erozja wodna w rejonach o dużym nachyleniu terenu oraz w pobliżu dolin rzecznych jest szczególnie intensywna. Pokrycie

roślinne w tej okolicy, choć obecne, jest niewystarczające w niektórych miejscach, co zwiększa podatność gleb na erozję. Działalność rolnicza, zwłaszcza intensywne uprawy na terenach o stromej rzeźbie, także przyczynia się do degradacji gleby. Złe praktyki agrotechniczne, takie jak niewłaściwe zabiegi uprawowe i niewystarczająca dbałość o strukturę gleby, prowadzą do jej dalszego zniszczenia.

Gleby w gminie Zaniemyśl wykazują różną odporność na chemiczne czynniki degradacyjne, co zależy od ich rodzaju. Gleby piaszczyste i słabo gliniaste, występujące głównie na terenach rolniczych, są bardziej podatne na wypłukiwanie składników odżywczych, takich jak azotany i fosforany, szczególnie w wyniku intensywnego stosowania nawozów sztucznych w rolnictwie. W gminie, podobnie jak w innych rejonach wiejskich, stosowanie nawozów azotowych i innych miogenów w nadmiarze przyczynia się do zanieczyszczenia gleby i wód gruntowych. Tereny te wymagają szczególnej troski, aby uniknąć ich dalszej degradacji chemicznej. W gminie Zaniemyśl, w miejscach gdzie dominują gleby gliniaste i mineralno-organiczne, odporność na czynniki chemiczne jest wyższa, jednak i tam degradacja chemiczna może występować, zwłaszcza w wyniku nadmiernego nawożenia i nieodpowiednich praktyk rolniczych.

Roślinność odgrywa kluczową rolę w poprawie odporności gleb na degradację. Pokrycie roślinnością w gminie Zaniemyśl, zwłaszcza w rejonach narażonych na erozję, może znacząco ograniczyć procesy erozyjne i zapobiegać migracji zanieczyszczeń w głąb gleby. Rośliny działają jak naturalne bariery, które chronią powierzchnię gleby przed wpływem wody deszczowej oraz

wiatru. Dodatkowo, roślinność ma zdolność do oczyszczania gleby z metali ciężkich oraz innych zanieczyszczeń chemicznych, poprawiając tym samym jej jakość. W gminie Zaniemyśl roślinność pełni również funkcje ochronne w rejonach położonych wzdłuż cieków wodnych, gdzie działa jako bufor zatrzymujący zanieczyszczenia przed ich dalszym przedostawaniem się do wód powierzchniowych.

Wody powierzchniowe na terenie gminy Zaniemyśl są szczególnie wrażliwym elementem środowiska, który podlega degradacji wskutek różnych czynników naturalnych i antropogenicznych. Ich odporność na degradację zależy głównie od charakterystyki cieków wodnych, takich jak przepływ wód, prędkość przepływu oraz obudowa biologiczna koryt rzek i innych zbiorników wodnych.

Na terenie gminy Zaniemyśl wody powierzchniowe są narażone na negatywne skutki eutrofizacji, głównie wskutek zanieczyszczeń komunalnych i rolniczych. Obszary te, w tym ciek wodny i jeziora, są wrażliwe na nadmiar biogenów, takich jak azotany i fosforany, które trafiają do wód na skutek spływu powierzchniowego oraz nieodpowiedniego zarządzania gospodarstwami rolnymi. Intensywne nawożenie pól, a także niewłaściwe zarządzanie wodami ściekowymi, prowadzą do wzrostu stężenia związków biogenych, co skutkuje rozwojem glonów i zakwitami, co pogarsza jakość wód oraz zakłóca równowagę biologiczną w ekosystemach wodnych.

Wody podziemne w gminie Zaniemyśl, podobnie jak w innych rejonach o działalności rolniczej i miejskiej, są narażone na degradację. Ich odporność zależy od wielu czynników, w tym głębokości poziomów wodonośnych, przepuszczalności utworów przypowierzchniowych oraz wpływu czynników zewnętrznych, takich jak działalność człowieka.

Wody podziemne w gminie Zaniemyśl, zwłaszcza w pierwszym poziomie wodonośnym, wykazują zmienną jakość. Czynniki naturalne, takie jak skład mineralny gleby oraz warunki hydrochemiczne, wpływają na obecność związków żelaza, manganu oraz innych minerałów, które są obecne w wodach podziemnych. W niektórych rejonach, wody te charakteryzują się także zawartością azotanów, siarczanów, a lokalnie również chlorków, które są wynikiem intensywnej działalności rolniczej i przemysłowej w okolicy. W szczególności stosowanie nawozów sztucznych w rolnictwie prowadzi do infiltracji azotanów do wód gruntowych, co ma niekorzystny wpływ na jakość wód.

W związku z obecnością zanieczyszczeń chemicznych i bakteriologicznych, wody podziemne w gminie Zaniemyśl, szczególnie te przeznaczone do celów pitnych i gospodarczych, wymagają uzdatniania przed użyciem. Przyszłe działania ochronne powinny koncentrować się na ograniczeniu wprowadzania zanieczyszczeń do wód gruntowych poprzez bardziej zrównoważoną gospodarkę rolną, poprawę jakości infrastruktury kanalizacyjnej oraz systematyczne monitorowanie jakości wód podziemnych. Powietrze atmosferyczne jest kolejnym wrażliwym elementem środowiska, szczególnie w sezonie grzewczym, kiedy „niska emisja” powoduje zanieczyszczenie powietrza gazami i pyłami.

Transport samochodowy również przyczynia się do zanieczyszczenia powietrza. Jednak ze względu na mało zróżnicowaną rzeźbę terenu i brak przeszkód naturalnych lub sztucznych, przewietrzanie terenu jest ułatwione. Dodatkowo, tereny parków i zieleńców w mieście mają pozytywny wpływ na stan powietrza.

Szata roślinna w gminie Zaniemyśl podlega zmianom, które są wynikiem zarówno naturalnych procesów, jak i działalności człowieka. W regionie znajdują się tereny leśne, łąki, użytki rolne oraz obszary wodne, które kształtują bogactwo i różnorodność roślinności. Warunki wodne, glebowe oraz sposób użytkowania terenów mają decydujący wpływ na skład roślinny i jego zmiany w czasie.

W gminie Zaniemyśl roślinność jest pod wpływem działalności rolniczej i urbanizacyjnej, które mogą prowadzić do degradacji środowiska. Intensywne użytkowanie gruntów rolnych, zwłaszcza przy stosowaniu nawozów sztucznych i pestycydów, powoduje zmniejszenie bioróżnorodności, a także zanieczyszczenie gleby i wód gruntowych. Zmiany w użytkowaniu ziemi, takie jak zabudowa, mogą prowadzić do zaniku naturalnych ekosystemów i zastępowania ich przez tereny przemysłowe, zabudowane czy rolne.

Dużym potencjałem samoregulacyjno – odpornościowym odznacza się większa część badanego obszaru (centralna i północno-wschodnia część obszaru), który położony jest na wysoczyźnie morenowej w stropie głównie z piasków gliniastych, zalegających na glinach zwałowych, w obszarze występowania wód gruntowych i poziomu zwierciadła wody na głębokości poniżej 2 m ppt., w większości izolowanych lub częściowo izolowanych od powierzchni terenu, najczęściej o napiętym zwierciadle wody, pokryty glebami średnich i słabych klas bonitacyjnych oraz lasami.

Średnim bądź małym potencjałem samoregulacyjno – odpornościowym odznacza strefa przykrawędziowa i rynna jezior, jak również dolina Warty oraz dolinki mniejszych cieków, gdzie występuje zwiększone zagrożenie erozją wodną, może dochodzić do wymywania składników pokarmowych z gleby, jak również spłukiwania gleby. Wody gruntowe występują na głębokości do 1 m ppt bądź lokalnie do 2 m ppt. Teren w większości pokryty jest użytkami zielonymi o niższym potencjalnie odpornościowym. Na badanym obszarze nie występują miejsca akumulacji zanieczyszczeń spływających w porze deszczów i roztopów bezpośrednio z terenów wyżej położonych, gdyż takie nie występują, natomiast następuje dopływ związków chemicznych z produkcji rolnej.

III.8.2 Ocena stanu ochrony zasobów przyrodniczych i krajobrazowych

Na terenie objętym analizą znajdują się obszary o wysokich walorach przyrodniczych. Występują różne formy ochrony przyrody, opisane poniżej.

Analizowany obszar charakteryzuje się krajobrazem młodoglacjalnym – ukształtowanym w głównych zarysach podczas ostatniego zlodowacenia, w miarę urozmaicony morfologicznie, występują skupiska zieleni wysokiej w postaci lasów, drzew, zadrzewień i zakrzaczeń, które pełnią rolę bufora ochronnego wód jeziora przez zanieczyszczeniami, a także łączników i korytarzy przyrodniczych, w których odbywają się wzmożone procesy aktywności przyrodniczej. Stan ochrony zasobów można uznać jako wysoki. Zaniemyśl stara się wprowadzać zasady zrównoważonego rozwoju, które umożliwią kontrolowanie tempa zmian przestrzennych i zapewnią odpowiednią równowagę między rozwojem urbanistycznym a ochroną środowiska.

Zrównoważony rozwój, który uwzględnia ochronę zasobów naturalnych, poprawę jakości powietrza, zarządzanie wodami oraz ochronę bioróżnorodności, jest kluczowy dla zapewnienia zdrowego i przyjaznego środowiska życia mieszkańcom gminy Zaniemyśl.

III.8.3 Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z uwarunkowaniami przyrodniczymi

Badany obszar jest typowy dla strefy wiejskiej. Sposób użytkowania i zagospodarowania obszaru jest charakterystyczny dla tej strefy i temu podporządkowane są pozostałe walory i wartości przestrzenne.

III.8.4 Ocena stanu środowiska oraz jego zagrożeń i możliwości ich ograniczenia

Oceny dokonano w oparciu o rozpoznanie badanego obszaru przedstawione powyżej w opisanych rozdziałach.

Badany obszar położony jest w środkowej części województwa wielkopolskiego, w zachodniej części powiatu średzkiego, w paśmie dogodnych powiązań społeczno – gospodarczych i komunikacyjnych. Istniejące uwarunkowania oraz stan środowiska badanego obszaru wypadają dość korzystnie. W miarę korzystne są również warunki klimatyczne: dobre nasłonecznienie, wyrównane warunki przewietrzania i wilgotności, które pośrednio wpływają na regenerację i stan dolnych partii troposfery. Istniejące uwarunkowania przyrodnicze wypadają korzystnie – dostęp do jeziora, tereny zieleni o różnym pochodzeniu, treny upraw polowych i zachowana powierzchnia biologicznie czynna, która decyduje o utrzymywaniu procesów przyrodniczych i zachodzących w nich pozytywnych zmianach, które sprzyjają rozwojowi funkcji środowiskotwórczych. Do najcenniejszych elementów środowiska zaliczyć należy wody jeziora,

lasy i skupiska zieleni tworzące korytarze i łączniki przyrodnicze, płaty użytków zielonych. Kondycja i stan zdrowotny istniejącej szaty roślinnej jest dobry.

Na badanym obszarze występują gleby: czarne ziemie zdegradowane, czarne ziemie właściwe, gleby brunatne wylugowane, gleby brunatne właściwe i gleby pseudobielicowe. W dolinach rzek i zagłębieniach terenu występują mady, dyluwia i torfy. Gleby te wytworzone są przeważnie na glinie lekkiej (gl), na piaskach luźnych (pl), piaskach słabo gliniastych (ps) oraz piaskach gliniastych lekkich (pgl). Struktura gleb charakteryzuje się występowaniem gruntów ornych klasy II do VI, użytków zielonych 2z i 3z klasy. Wartości materialne podwyższa również wysoka kultura rolna oraz wyraźny brak degradacji i zanieczyszczenia gleb. Natomiast na pozostałe sfery środowiska (powietrze) wywierany jest stały niewielki wpływ. Obszar znajduje się w strefie, w której nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych wartości średniorocznych dla zanieczyszczeń podstawowych - obszar gminy generalnie charakteryzuje się dobrą jakością powietrza atmosferycznego i zaliczony został do strefy A, brak jest również istotnych zagrożeń elektromagnetycznych (ze względu na separację przestrzenną i niewielką liczbę emitorów) oraz zanieczyszczenia odpadami. Warunki hydrogeologiczne nie uległy trwałym zmianom – brak procesów zainwestowania na części badanego obszaru. Wody gruntowe nie uległy również istotnym zmianom jakościowym. Wody czwartorzędowe i trzeciorzędowe głębiej zalegające chronione są poprzez warstwy nieprzepuszczalne, głównie pokładów glin zwałowych.

Badany obszar nie jest pod wpływem emisji hałasu komunikacyjnego drogowego. Odpływ wód opadowych i roztopowych z badanego obszaru odbywa się powierzchniowo, zgodnie ze spadkiem terenu oraz dzięki bezpośredniemu zjawisku ewapotranspiracji i infiltracji w głąb gruntu.

Natomiast do istotnych zagrożeń zaliczyć należy:

- degradację walorów krajobrazowych poprzez budowę tymczasowych, o niskiej architekturze, pozbawionych czytelnej kompozycji i jednolitego charakteru obiektów kubaturowych – plan wprowadzi nową jakość w budownictwie,
- realizacja zabudowy o formie i gabarytach zacierających wartości kulturowe - plan wprowadzi nową jakość w budownictwie,
- nielegalne składowanie odpadów.

III.9 Skutki odstąpienia od realizacji zmian przestrzennych

Na przełomie ostatnich lat poczyniono dużo starań w zakresie poprawy stanu środowiska, co wymogły przepisy prawa, sytuacja gospodarcza i możliwości pozyskania środków finansowych na modernizację, a także pozytywne zmiany w świadomości społecznej dotyczące szeroko rozumianej ekologii.

W przypadku niepodejmowania żadnych działań inwestycyjnych na badanym obszarze, w tzw. „wariancie 0” dotychczasowe formy antropogeniczne występujące na badanym obszarze będą oddziaływały na środowisko w sposób, jak do tej pory. Odstąpienie od realizacji zmian przestrzennych, spowoduje utratę możliwości zagospodarowania terenu i zaspokojenia potrzeb mieszkańców gminy, w szczególności uporządkowanie gospodarki przestrzennej.

Natomiast z punktu widzenia formalno – prawnego nie uchwalenie planu ogólnego nie spowoduje likwidacji istniejącego zagospodarowania przestrzennego gminy, jednak może prowadzić do nieprawidłowego, chaotycznego i ograniczonego rozwoju. W konsekwencji brak planu ogólnego może utrudnić realizację strategicznych celów gminy, wpłynąć negatywnie na rozwój inwestycji oraz osłabić ochronę środowiska i ładu przestrzennego. Plan ogólny, jako nowy akt planistyczny, ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Jako akt prawa miejscowego, plan ogólny będzie miał wiążącą moc prawną przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, co podkreśla jego kluczową rolę w kształtowaniu polityki przestrzennej gminy. Ustawodawca wyznaczył termin na uchwalenie planów ogólnych do 30 czerwca 2026 r. Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stracą swoją moc prawną.

Dotychczasowe formy antropogeniczne badanego terenu będą oddziaływały w sposób ciągły, z jednostajnym wpływem na środowisko. Negatywnemu oddziaływaniu podlegać będą następujące sfery: krajobraz i gleby, elementy flory i fauny.

1. Krajobraz – walory krajobrazowe (wartości ekologiczne i estetyczne) degradować będzie budowa tymczasowych, o niskiej architekturze, pozbawionych czytelnej kompozycji i jednolitego charakteru obiektów kubaturowych.
2. Gleby – odłogowanie ziemi, zmiana użytkowania np. z łąk na grunty orne, z łąk na zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne.
3. Odpady – nielegalne składowanie odpadów.
4. Szata roślinna - pojawienie gatunków roślin obcych w ramach rozwoju siedlisk synantropijnych.

Wprowadzenie przemysłanych zmian przestrzennych (plan ogólny - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – decyzje o warunkach zabudowy) wprowadzi nową jakość, jak również takie możliwości, które spowodują, że zostaną zminimalizowane negatywne oddziaływania.

IV. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MPZP, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Gmina Zaniemyśl jest położona na obszarze o bardzo zróżnicowanych uwarunkowaniach dla rozwoju osadnictwa. Ostatnie dziesięciolecie to dynamiczny rozwój szeroko pojętej funkcji miastotwórczej. Zmniejszające się zasoby terenów rozwojowych siłą rzeczy prowadzą do konfliktu ze środowiskiem. Podobnie rozwój podstawowych funkcji gminy wiążący się z korzystaniem z zasobów środowiska przez mieszkańców, wywiera presję na środowisko. Postępująca urbanizacja oznacza powstawanie nowych źródeł antropopresji oraz wzrost istniejących oddziaływań, a w związku z tym potrzebę rozwoju odpowiednich sieci i rozwiązań eliminujących szkodliwy wpływ na środowisko.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego wzbudzają pola konfliktowe w szczególności w aspekcie:

- zmiany sposobu zagospodarowania,
- zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej w związku z przeznaczeniem części gruntów pod zabudowę kubaturową i utwardzone ciągi komunikacyjne w ramach terenów budowlanych,
- presji urbanistycznej na tereny stanowiące obecnie siedliska flory oraz przestrzeń migracyjną dla fauny,
- zmiany w środowisku roślinnym wyrażające się m.in. w zanikaniu roślinności naturalnej na rzecz gatunków synantropijnych (obcych) na terenach zajmowanych pod zabudowę i ciągi komunikacyjne. Procesy te występują już od dłuższego czasu,
- zmiany krajobrazu – urbanizacja terenu,
- w zakresie ochrony powierzchni ziemi: przekształcenie rzeźby i struktury w wyniku prac ziemnych (nasypy i wykopy) związanych z realizacją zagospodarowania,
- w zakresie zasobów i jakości wód podziemnych:
 - potrzeba zapewnienia ochrony jakości wód przed zagrożeniami wynikającymi z rozwoju przestrzennego, w tym ze wzrostu ilości ścieków,
 - propagowanie racjonalnego zużycia wody,
- w zakresie gospodarki odpadami: rosnąca ilość odpadów komunalnych.

Na badanym obszarze występują formy ochrony przyrody powołane na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Są to:

- Specjalny Obszar Ochrony Rogalińska Dolina Warty,

- Obszar Specjalnej Ochrony Ostoja Rogalińska,
- Użytek ekologiczny Chmielniki,
- Użytek Ekologiczny Łąka Jouanne’a,
- Użytek Ekologiczny Przy Białym Gościńcu,
- Użytek Ekologiczny w obrębie wsi Jeziory Wielkie,
- Użytek Ekologiczny w obrębie wsi Jazkowo,
- Użytek Ekologiczny w obrębie wsi Jazkowo,
- 31 pomników przyrody.

V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU MPZP, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Plan ogólny stanowi strategiczny instrument realizacji gospodarki przestrzennej gminy, jak również jest jednym z podstawowych narzędzi realizacji polityki ekologicznej. Odzwierciedla wolę mieszkańców oraz określa zasady i wytyczne na jakich winna rozwijać się gmina w zakresie przestrzennym, strategicznym, ekonomiczno- społecznym przy poszanowaniu zasobów naturalnych i środowiska.

Projekt planu ogólnego stanowi powiązanie i uwzględnia wybrane cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu gminnym, wojewódzkim i krajowym.

W tekście planu ogólnego zawarto wytyczne określone przez prawo krajowe w szczególności z zakresu kształtowania przestrzeni i prawa budowlanego oraz zasad ochrony środowiska i przyrody. Przyjmuje się, że w polityce miasta dotyczącej kształtowania przestrzeni, z poszanowaniem środowiska naturalnego, trzeba się kierować zasadą zrównoważonego rozwoju. Zasada ta, która wynika z podstawowego aktu prawnego w państwie, mianowicie konstytucji (art. 5 Konstytucji RP), przyświecała także autorom projektu planu.

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które zostały uwzględnione podczas opracowywania planu jest ochrona zasobów środowiska (powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin). Na szczeblu krajowym jest ona realizowana na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów stricte branżowych:

- ochrona wód – Prawo wodne,
- ochrona obszarów i obiektów o wartościach przyrodniczych i krajobrazu, zwierząt i roślin zagrożonych wyginięciem oraz drzew, krzewów i zieleni – ustawa o ochronie przyrody,
- geologii i hydrogeologii – ustawa Prawo górnicze i geologiczne,
- i inne.

Aby ochrona zasobów środowiska mogła być prawidłowo realizowana w projekcie planu ogólnego określono sposoby działań służące nie przekraczaniu standardów jakości środowiska lub ich przywracaniu. Prawo krajowe, w wyniku przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, zobligowane zostało do stosowania zasad i celów w realizacji zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska określonych przez Unię.

Bezpośrednim aktem prawnym dotyczącym planu na szczeblu prawa krajowego jest ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Za podstawę działań planistycznych przyjmuje ona ład przestrzenny i zrównoważony rozwój. W ustawie wymienia te aspekty, na których należy skoncentrować się przy planowaniu skutecznej polityki przestrzennej, aby równoważyć rozwój gospodarczy i społeczny z poszanowaniem środowiska.

Cele sformułowane w art. 1 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym są ściśle powiązane z polityką zrównoważonego rozwoju wyrażoną w dokumentach strategicznych o randze międzynarodowej i krajowej oraz w przepisach Unii Europejskiej i Polski.

Przy sporządzaniu analizowanego projektu planu wzięto pod uwagę cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, regionalnym i lokalnym wynikające z wyżej wymienionych aktów prawnych, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, a odnoszące się do utrzymania określonych w przepisach szczegółowych norm jakości powietrza, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, norm jakości wód powierzchniowych i podziemnych, odpadów, zagrożeń elektromagnetycznych.

VI. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Każda realizacja zmian przestrzennych wywołuje i wywoływać będzie skutki w środowisku i krajobrazie. Charakter i rozmiar oddziaływań zależy od przeznaczenia i wielkości elementu tworzącego zmiany oraz od etapu funkcjonowania inwestycji – szczególną uciążliwość będzie stanowić na etapie realizacji zainwestowania.

Analizując nowe przeznaczenie terenów można prognozować wystąpienie niekorzystnych oddziaływań na środowisko z tytułu:

- wytwarzania odpadów – przy czym strumień wytworzonych odpadów będzie pod ścisłą kontrolą,
- emisji zanieczyszczeń o charakterze liniowym i punktowym,
- emisji hałasu i promieniowania elektromagnetycznego,
- wytwarzania ścieków – strumień ścieków bytowych, jak i wód opadowych i roztopowych będzie pod ścisłą kontrolą,
- redukcji miejsc przebywania fauny i stanowisk flory

Istotne będzie również:

- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej – przy czym należy podkreślić, że skutkować to będzie pozytywnym wpływem na środowisko,
- zmiana krajobrazu i różnorodności – dalsza urbanizacja terenu, poprawa wizerunku południowej części miasta,
- zużycie surowców i energii: w trakcie budowy oraz do celów bytowych (pobór wody, energii).

Potencjalne oddziaływania ustaleń planu na środowisko są zróżnicowane w zależności od aktualnego użytkowania, przewidywanego sposobu zagospodarowania (przewidywanej dominującej funkcji) określonego terenu, określonych wskaźników urbanistycznych. Generalnie zmiany, które występują w wyniku realizacji zagospodarowania wynikającego z zapisów mpzp można oceniać jako:

- korzystne dla środowiska – służące poprawie standardów jakości środowiska oraz warunków życia mieszkańców i ich bezpieczeństwa,
- neutralne – zachowujące istniejący stan środowiska lub w niewielkim stopniu niekorzystne dla środowiska, ale korzystne z punktu widzenia warunków życia człowieka, prowadzi do poprawy warunków życia społeczności lokalnej. Ocena wpływu zależy od wartości przyrodniczej przekształcanego obszaru, a niekorzystne oddziaływanie można ograniczyć dzięki zastosowaniu właściwych zasad zagospodarowania poszczególnych terenów wyznaczonych w projekcie mpzp.

Teren z otwartego zmieni się na zurbanizowany – mniej dostępny dla migracji zwierząt. Podczas realizacji nowej zabudowy zniszczeniu ulegną struktury wierzchniej warstwy pokrywy glebowej, lokalnie przeprowadzone zostaną niwelacje terenu w celu umożliwienia wprowadzenia zabudowy i infrastruktury technicznej. Na etapie budowy a następnie użytkowania pojawią się typowe efekty zagospodarowania antropogenicznego jak: emisja zanieczyszczeń do atmosfery i do gruntu spowodowanych ruchem samochodowym oraz zapotrzebowaniem na ciepło, powstawanie odpadów, emisja hałasu, powstawanie ścieków. Przy czym oddziaływania te będą miały niewielki charakter. Zmieni się także krajobraz obszaru.

Do ustaleń mających korzystny wpływ na środowisko należy zaliczyć:

- przyjęte rozwiązania z zakresu infrastruktury technicznej,
- objęcie ochroną wolnych terenów zielonych - ważną dla zachowania różnorodności biologicznej ekosystemu,
- wyznaczenie terenów otwartych wolnych od zabudowy,
- zachowanie obszarów biologicznie czynnych poprzez określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

Oddziaływanie ustaleń projektu planu oceniono w różnych aspektach. Poza oczywistym oddziaływaniem na środowisko wynikającym z przeznaczenia terenów pod różne funkcje oraz rozwoju infrastruktury technicznej, projekt mpzp zakłada znaczne przekształcenie struktury przestrzennej miasta. Utrzymuje przeznaczenie terenów istniejącej zabudowy, dążąc do

ujednoczenia funkcji, co jest zgodne z zakładanym kierunkiem rozwoju miasta. Główna zmiana w strukturze przestrzennej obszaru opracowania dotyczy rozwoju terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, z usługami, infrastrukturą techniczną i komunikacją drogową.

VI.1 Przewidywane zagrożenia dla środowiska

VI.1.1 Emisja zanieczyszczeń do atmosfery i przewidywane oddziaływanie na klimat

Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska przez emisję - rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi:

- a) substancje,
- b) energie, takie jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne.

Głównym źródłem zanieczyszczeń, w fazie realizacji i eksploatacji inwestycji będzie ruch samochodowy osobowy i ciężarowy.

VI.1.1.1 Emisja zanieczyszczeń do powietrza na etapie budowy

Projekt planu zakłada rozwój przestrzenny w postaci 12 stref planistycznych. Realizacja powyższego powodować będzie, że powstawać będą nowe tymczasowe źródła zanieczyszczeń (faza budowy) powstałe na skutek ruchu samochodowego. Będą to w zasadzie dwa główne transporty sprzętu ciężkiego: faza dojazdu do placu budowy oraz faza wyjazdu. Będzie to głównie emisja spalin pochodzących z pojazdów samochodowych i sprzętu technicznego w porze dziennej, która będzie miała charakter krótkotrwały i bezpośredni oraz związany będzie przede wszystkim z terenem budowy (emisja występować będzie wyłącznie w czasie budowy), niezorganizowany i zgodny z obowiązującymi normami, będą to:

- 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 (SO₂), powstające podczas spalania oleju napędowego,
- węglowodory związane z pracą silników wykorzystujących jako paliwo gaz LPG.

W zasadzie trudno przewidzieć rodzaj inwestycji, prędkość jazdy, rodzaj paliwa, ruch, typ i rodzaj pojazdów samochodowych w fazie budowy. Wobec tak dużej ilości parametrów, od których zależy emisja, jej dokładne oszacowanie ilościowe jest niemożliwe, szczególnie na etapie oceny strategicznej. Z tego powodu w niniejszej ocenie nie analizowano rozkładu przestrzennego zanieczyszczeń.

VI.1.1.2 Emisja zanieczyszczeń w fazie funkcjonowania

Projekt planu ogólnego zakłada rozwój przestrzenny w postaci ustanowienia 12 stref planistycznych. Nie przewiduje się istotnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na skutek funkcjonowania inwestycji kubaturowych, bowiem zgodnie z obowiązującymi wymogami i normami budowlanymi przewiduje stosowanie paliw ekologicznych do celów grzewczych w źródłach wytwarzania energii w celach grzewczych, paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, takie jak paliwa płynne i gazowe. Zapewne w toku działań następczych zalecane będzie również wykorzystanie odnawialnych (alternatywnych) źródeł energii.

W zakresie oddziaływania zanieczyszczeń liniowych związanych z ruchem komunikacyjnym w zasadzie trudno określić zakres emisji zanieczyszczeń bez znajomości częstotliwości i ruchu pojazdów, typu pojazdów samochodowych, rodzaju użytego paliwa i średniej ze spalania. Wobec tak dużej ilości parametrów, od których zależy emisja, jej dokładne oszacowanie ilościowe jest niemożliwe, szczególnie na etapie oceny strategicznej.

Droga sama w sobie nie emituje zanieczyszczeń powierzchniowych. Źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego będą spaliny z przejeżdżających aut. Dla planowanych przedsięwzięć nie ustalono dopuszczalnych wielkości emisji zanieczyszczeń. Przewiduje się, że z planowanych terenów korzystać będą mieszkańcy, turyści, którzy będą się

poruszać drogami z dojazdem do pracy i powrotem do miejsca zamieszkania oraz do miejsc rekreacji nad jeziorem. Emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter chwilowy i krótkotrwały związany z fazą startu, przejazdu, manewrowaniem i hamowaniem. Największy ruch odbywać się będzie porze dziennej. Pozytywne dla otaczającego środowiska jest, że:

- badany obszar położony jest w dogodnych warunkach klimatycznych, na którym dominują wiatry zachodnie, północne – zachodnie i południowo - zachodnie, które wpłyną będą na higienę dolnych partii troposfery,
- ustalenia projektu planu wprowadzają zapisy minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- ustalenia projektu planu wprowadzają maksymalny udział powierzchni zabudowy.

VI.1.1.3 Oddziaływanie na klimat

Po realizacji zabudowy i wprowadzeniu powierzchni sztucznych zmianie ulegną stosunki termiczne – zwiększy się kontrast temperatur i wzrośnie temperatura, co za tym idzie nie nastąpi zintensyfikowanie procesu parowania, a także kumulowania ciepła. Nie powinna się natomiast zmienić wilgotność powietrza, których napływ będzie się odbywał z rynn jezior. Stosunki termiczne, jak również wilgotnościowe nie powinny ulec zmianie, gdyż tereny te charakteryzują się stosunkowo dużym udziałem wody (około 58% powierzchni planu) i roślinności – tereny takie wyróżniają się zazwyczaj niższą temperaturą i zwiększona ilością fitoncydów. Woda znacząco wpływa na mikroklimat, działając jak naturalny regulator temperatury (wolniej się nagrzewa i stygnie niż ląd, łagodząc dobowe wahania), podnosząc wilgotność powietrza, co poprawia jego jakość (redukuje pyły i alergenów) oraz zwiększając bioróżnorodność, tworząc korzystne warunki dla roślinności i organizmów, szczególnie w obszarach zurbanizowanych.

W przypadku transformacji przestrzennej powstaną przewężenia między budynkami, które będą wpływały na zmianę warunków wietrznych – prawdopodobne zwiększanie prędkości wiatru – choć projekt planu wprowadza dość ekstensywne rozwiązania. Liczne badania wskazują, że wiejące wiatry charakteryzowały się 2-krotnie wyższymi prędkościami wiatru niż na otwartych częściach osiedli. Zmianie nie ulegną również warunki solarne, nasłonecznienie obszaru będzie takie same, jak przed realizacją projektu planu.

Wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnej w strefach będzie miało generalnie korzystny wpływ na mikroklimat (będzie rekompensatą za ewentualne straty), zwiększy się lub zostanie zachowany proces infiltracji, skutkujący zmniejszeniem się odpływu powierzchniowego i potencjalnego parowania. Tereny zielone będą dodatkowo absorbować nieznaczne ilości temperatury, a także będą chronić przed nagłymi zmianami temperatury, łagodząc topoklimat miejsca. Rośliny w procesie fotosyntezy pobierać będą z powietrza dwutlenek węgla, a oddawać czysty tlen. Do drzew dostarczających największe ilości tlenu należą: buk pospolity (1,1 kg), klon (1,1 kg), robinia akacjowa (1,1 kg), wierzba krucha i dąb (0,8 kg), lipa i jesion (0,7 kg). Drzewa i krzewy pochłaniać i neutralizować będą również substancje toksyczne, takie jak: dwutlenek siarki oraz metale ciężkie (ołów, kadm, miedź, cynk). Poza tym wydzielają się będą olejki eteryczne (fitoncydy), które pełnią rolę bakteriobójczą. Poniżej przedstawiono warunki dostosowania projektu planu do działań strategicznych planu dla wybranych sektorów.

Tabela 20. Spójność projektu planu ze Strategicznym Planem Adaptacji.

Kierunek działań	Nazwa działań adaptacyjnych przewidzianych w SPA	Wybrane obszary strategii rozwoju zawierające działania adaptacyjne	Projekt planu
Dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu	Rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia	Wzrost znaczenia odnawialnej energetyki rozproszonej, Wspieranie zrównoważonego rozwoju ośrodków miejskich w tym przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom suburbanizacji.	Wymogi techniczne będą nakazywały stosowanie paliw ekologicznych, OZE itd
Wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu	Uwzględnienie w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej	Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej	Wyznaczenie: maksymalnego udziału powierzchni zabudowy od 20%

	zmienionych warunków klimatycznych.		do 65%, maksymalnej wysokości zabudowy od 9 do 20 m
Miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu	Uwzględnienie w planach zagospodarowania w miastach konieczności zwiększenia obszarów zieleni i wodnych, korzyści wentylacyjnych oraz dopuszczalnego preferowanego sposobu ogrzewania budynków.	Odbudowa zdolności do rozwoju poprzez rewitalizację zdegradowanych społecznie, ekonomicznie i fizycznie obszarów miejskich.	Wyznaczenie stref otwartych, stref zieleni i rekreacji, strefy produkcji rolnej i wyznaczenie indywidualnych profili w ramach wyznaczonych stref, określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej od 0,20-0,5, wyznaczeniu intensywności zabudowy: od 0,2 do 2,0
	Opracowanie miejskich planów adaptacji z uwzględnieniem zarządzania wodami opadowymi (lub uwzględnienie komponentu adaptacyjnego w innych dokumentach strategicznych i operacyjnych).	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody, podwyższenie zdolności miast do kreowania rozwoju, wzrostu i zatrudnienia.	Wyznaczenie stref otwartych, stref zieleni i rekreacji, strefy produkcji rolnej i wyznaczenie indywidualnych profili w ramach wyznaczonych stref, określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej od 0,20-0,5

Źródło: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Zgodnie „Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030”, istotne jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji w powietrzu poprzez wdrożenie programów ochrony powietrza. Analizując zapisy powyższych dokumentów strategicznych, w tym szczególnie działania naprawcze, w szczególności dotyczące stosowania w indywidualnych systemach grzewczych nośników nie powodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: gaz, olej opałowy, a także stosowania do celów grzewczych energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii. Stwierdza się, że projekt planu może spełniać w ww. uchwałach wytyczne.

VI.1.2 Hałas

Zgodnie z ustawą prawo ochrony środowiska przez hałas - rozumie się te dźwięki, których częstotliwość kształtuje się w przedziale od 16 Hz do 16000 Hz,

„Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska, bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka i mającym fundamentalne znaczenie dla możliwości odpoczynku i regeneracji sił. Narażenie na hałas stanowi zagrożenie dla zdrowia człowieka. Negatywne oddziaływanie hałasu obserwuje się w układzie krwionośnym, pokarmowym i nerwowym u osób narażonych na hałas poza stanowiskiem pracy - w miejscu zamieszkania lub codziennego odpoczynku. Objawia się ono występowaniem stanów irytacji, zmęczenia, trudnościami w koncentracji, zasypianiu i zaburzeniami snu. Hałas zmniejsza możliwości wykonywania prac koncepcyjnych a nawet rutynowych prac umysłowych, utrudnia proces uczenia się, zmniejsza zrozumiałość mowy”¹².

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby są wyrażone przez:

- $L_{Aeq D}$ – równoważny poziom hałasu dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 22.00),
- $L_{Aeq N}$ – równoważny poziom hałasu dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Wartość dopuszczalną równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dziennej i nocnej, $L_{Aeq D/N}$, ustala się w zależności od rodzaju źródła hałasu oraz sposobu zagospodarowania terenu w jego otoczeniu.

Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku A w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

¹² Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce, WIOŚ Poznań, 2000 r.

poniżej przedstawiono dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku A dla poszczególnych klas terenu:

Tabela 21. Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku.

Lp	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]	
		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	45	40
2	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach	50	40
3	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d. Tereny zabudowy zagrodowej	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	55	45

VI.1.2.1 Wpływ istniejących szlaków komunikacyjnych na kształtowanie środowiska

Opis zagospodarowania terenu w obrębie, jak również w otoczeniu badanego obszaru przedstawiono w rozdziale „Położenie terenu”, a wpływ na klimat akustyczny ciągów komunikacyjnych przedstawiono w rozdziale „Hałas”

VI.1.2.2 Etap budowy

Na etapie prowadzenia robót budowlanych prognozowanie hałasu nie jest możliwe bez znajomości parametrów wpływających na wielkość emisji, tzn. rodzaju, stanu technicznego, liczby maszyn użytych do robót oraz czasu ich pracy. Trudno prognozować taki hałas, nie dysponując danymi na temat wielkości i jakości bazy maszynowej. Można założyć jednak, że prace związane z planowanymi przedsięwzięciami nie będą prowadzone nocą, stąd możliwe będą jedynie przekroczenia poziomu dopuszczalnego w porze dziennej, określone jako chwilowe występujące „punktowo” – w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac. W porze nocnej nie będą prowadzone żadne prace budowlane. Hałas wytwarzany na tym etapie nie będzie miał wpływu na tereny chronione akustycznie poza badanym obszarem. Niekorzystne oddziaływania można określić jako bezpośrednie i chwilowe.

VI.1.2.3 Etap eksploatacji

W kontekście planowanych zmian przestrzennych na obszarze objętym planem, jak również w otoczeniu badanego obszaru, w myśl obowiązujących przepisów prawnych, występują tereny podlegające ochronie akustycznej, wobec czego ustalono dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w środowisku, o których wspomniano powyżej.

Projektowane strefy gospodarcze zostały zlokalizowane na terenach już uprzednio zajętych przez zakłady produkcyjne, co minimalizuje dodatkowe oddziaływania akustyczne na obszary mieszkalne. Droga wojewódzka przebiegająca przez miasto, wymaga wprowadzenia dodatkowych działań ochronnych, szczególnie w miejscach o intensywnym natężeniu ruchu. Zaleca się również wyznaczanie terenów mieszkalnych w odpowiedniej odległości od głównych ciągów komunikacyjnych, co pozwoli na utrzymanie standardów akustycznych zgodnych z przepisami prawa.

W aspekcie potencjalnego wytwarzania hałasu prawdopodobne jest zastosowanie różnych urządzeń i maszyn, takich jak: urządzenia wentylacyjne – w szczególności powstające w czasie pracy wentylacji wymuszonej, urządzenia klimatyzacyjne, urządzenia napędzające itp. Dla wyżej wymienionych urządzeń zastosowane będą nowoczesne metody redukcji źródeł hałasu (metody redukcji hałasu „u źródła”), które przewidują montaż izolacji dźwiękochłonnych, tłumików akustycznych w instalacjach wentylacyjnych, które są częścią składową montowanych urządzeń, zastosowanie materiałów kompozytowych (dobór materiałów o niskim współczynniku tarcia). Na ograniczenie emisji hałasu wpływać będzie również to, że część urządzeń umieszczona będzie w budynkach usługowych. Ważna będzie również konserwacja zamontowanych urządzeń, w tym takie czynności jak smarowanie, czyszczenie, wymiana zużytych elementów.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia (drogi) nie wpłynie na pogorszenie stanu klimatu akustycznego, drogi już istnieją, będą tylko rozbudowywane. Likwidacja nierówności jezdni i ułożenie nowych nawierzchni, a zatem realizacja inwestycji wpłynie tylko i wyłącznie korzystnie na klimat akustyczny i na znaczne zmniejszenie hałasu powodowanego przez samochody w stosunku do stanu istniejącego. Należy zaznaczyć, że inwestycja sama w sobie nie jest źródłem hałasu, lecz są nim poruszające się po drodze pojazdy.

Można zatem stwierdzić, że funkcjonowanie planowanych przedsięwzięć nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach chronionych akustycznie i będzie na podobnym poziomie, jak przed realizacją przedsięwzięcia.

VI.1.3 Tendencje zmian jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Analizując projekt planu pod kątem wpływu na środowisko wodne, w tym na jednolite części wód należy uznać, że nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych. Realizacja ustaleń planu w żaden sposób nie spowoduje, że cele środowiskowe określone w Planie gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Odry zostaną nieosiągnięte.

VI.1.3.1 Wody powierzchniowe, w tym jednolite części wód powierzchniowych

W trakcie realizacji przedsięwzięcia będą wytwarzane ścieki bytowe oraz ścieki z wód opadowych i roztopowych ujęte w system kanalizacji deszczowej.

Projektowane zainwestowanie nie wpłynie jakościowo na stan wód powierzchniowych. Niemniej z badanego obszaru odprowadzane będą wody opadowe i roztopowe do odbiornika, po uprzednim ujęciu w system kanalizacji deszczowej lub kanalizacji ogólnospławnej (jeśli taka występuje na terenie gminy) lub też poprzez spływ powierzchniowy. Istnieje również możliwość retencjonowania wody opadowej.

Zagrożenia nie będą stanowiły również wody zużyte na cele bytowe powstałe na badanym obszarze, gdyż całościowo odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej (oddziaływanie stałe i długoterminowe korzystne dla środowiska). Odprowadzone ścieki podlegać będą oczyszczeniu w ramach miejskiego systemu wodno - kanalizacyjnego, na oczyszczalni ścieków typu mechaniczno – biologicznego, z której korzystają mieszkańcy gminy.

Powiększenie terenów zabudowy może powodować zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów przypowierzchniowych oraz zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów elementarnych. Wielkość tego zjawiska uzależniona jest oczywiście od powierzchni nowej zabudowy oraz zastosowanych rozwiązań w zakresie prowadzenia gospodarki wodno - ściekowej. Zbyt duże uszczelnienie powierzchni ziemi i zmniejszenie zasilania gruntowego kosztem powierzchniowego odpływu wód z terenów (za pośrednictwem systemów kanalizacji deszczowej lub innych odbiorników), powodować może zagrożenie obniżania poziomu wód gruntowych, zmniejszania ich zasobów, nadmiernego przesuszania gruntu.

W kontekście powyższego problemu, za racjonalne i zasadne uznaje się retencjonowanie i zagospodarowywanie wód opadowych i roztopowych na terenach, na których powstają, a więc w granicach terenów elementarnych – ex post - działek budowlanych. Z tego też względu istotne

znaczenie ma utrzymanie w obrębie działek jak największych powierzchni umożliwiających infiltrację wód. Wobec powyższego, projekt planu ustala:

- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej,
- maksymalny udział powierzchni zabudowy.

Zlewnie JCWP zostały wytypowane jako obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Jedną z przyczyn zanieczyszczenia wód powierzchniowych jest spływ związków azotu i fosforu na skutek prowadzonej działalności rolniczej. Zmiany przestrzenne mogą doprowadzić do ograniczenia działalności rolniczej na badanym obszarze. Skutkować to może poprawą stanu czystości wód.

W wodach opadowych i roztopowych - odprowadzonych do JCW powierzchniowych rzecznych i jeziornych nie występować będą:

- metale ciężkie – brak czynnika degradującego,
- fenole lotne - brak czynnika degradującego,
- siarczany - brak czynnika degradującego,
- chlorki - brak czynnika degradującego,
- BZT₅ - brak czynnika degradującego,
- ChZT₅ - brak czynnika degradującego.

Nie występować będą również elementy biologiczne w odprowadzanych wodach opadowych i roztopowych.

Wobec powyższych informacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu planu na JCW powierzchniowych.

VI.1.3.2 Wody podziemne, w tym jednolite części wód podziemnych

Planowane przedsięwzięcie może powodować zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów przypowierzchniowych (bezpośrednie i chwilowe), który jednak stanowi niewielką powierzchnię w stosunku do JCWPd, pomniejszone o przypowierzchniowe warunki geologiczne (utwory słabo lub nieprzepuszczalne), więc straty będą znikome i równe prawie 0.

W trakcie realizacji inwestycji ścieki bytowe usuwane będą w ramach organizacji placu budowy (na podstawie prawa budowlanego i wydanego pozwolenia na budowę) do przenośnych kabin sanitarnych, np. typu TOY-TOY, a dalej wywożone i unieszkodliwiane na oczyszczalni ścieków. Za działania te odpowiedzialny będzie kierownik budowy. W okresie realizacji przedsięwzięcia występuje potencjalna możliwość chemicznego zanieczyszczenia powierzchni terenu w wyniku wycieków substancji ropopochodnych z maszyn i pojazdów wykorzystywanych podczas prac budowlanych. Wystąpienie ewentualnych wycieków do gruntu miałyby charakter właściwie punktowy pod względem skutków obszarowych, tj. ograniczony do niewielkiej powierzchni terenu w rejonie powstałego wycieku.

W kontekście planowanego przedsięwzięcia nie istnieje również zagrożenie dla jakości i ilości wód podziemnych w tym celów środowiskowych dla wód podziemnych ustalonych na mocy art. 4 RDW, bowiem stwierdzono występowanie korzystnych warunków pod lokalizację planowanej zabudowy, w szczególności:

- badany obszar usytuowany jest na w miarę lekko falistej powierzchni (poza zasięgiem powodzi) oraz podłoże zbudowane jest głównie z utworów nieprzepuszczalnych (piaski gliniaste, gliny zwałowe),
- woda gruntowa (I poziom) występuje w dużej mierze na głębokości 2 do 5 i poniżej 5 m ppt,
- w obrębie badanego obszaru występuje poziom wód podziemnych, który nie ma znaczenia użytkowego – jednak jest on chroniony warstwą utworów nieprzepuszczalnych i trudno przepuszczalnych, w najbliższym otoczeniu projektowanego terenu nie stwierdzono czynnych studni pobierających wodę z tego poziomu,

- przeciętne zużycie wody do celów spożywczych wzrośnie w obrębie gminy, jednak nie zostaną przekroczone dostępne zasoby do zagospodarowania (oddziaływanie stałe i w skali gminy skumulowane),
- w obrębie badanego obszaru nie występuje bezpośrednia więź hydrauliczna poziomu gruntowego z poziomem wodonośnym użytkowym i wód mineralnych,
- na badanym obszarze występuje strefa ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych w obrębie granicy ewidencyjnej działki.

W kontekście powyższego problemu zaistniałej struktury urbanistycznej miasta, za racjonalne i zasadne uznaje się utrzymanie w obrębie terenów elementarnych, jak największych powierzchni umożliwiających infiltrację wód. Wobec powyższego, projekt planu ogólnego ustala:

- minimalną powierzchnię biologicznie czynną, która kształtuje się w zależności od rodzaju strefy, tj. dla strefy SW - minimum 30%, dla strefy SJ - minimum 30%, dla strefy SZ - minimum 30%, dla strefy SU – minimum 30, dla strefy SP – minimum 20%, dla strefy SR – minimum 30%, dla strefy SI – minimum 20%, dla strefy SN – minimum 50%, dla strefy SC – minimum 30%, dla stref SG, SO, SK nie ustalono minimalnych powierzchni biologicznie czynnych.

Rozpatrując kompleksowo problematykę wpływu planowanego przeznaczenia uznać należy, że nie wystąpią zagrożenia dla JCW podziemnych.

VI.1.4 Degradacja gleb i powierzchni terenu

Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska pod pojęciem powierzchni ziemi rozumie się naturalne ukształtowanie terenu, glebę oraz znajdującą się pod nią ziemię do głębokości oddziaływania człowieka. Gleba oznacza górną warstwę litosfery, złożoną z części mineralnych, materii organicznej, wody, powietrza i organizmów.

Analizując zapisy projektu planu, przewidywane funkcje na nowych terenach przeznaczonych pod zagospodarowanie oraz biorąc pod uwagę istniejącą topografię i warunki gruntowe obszaru gminy nie przewiduje się istotnie znaczących zmian naturalnego ukształtowania terenu. Niemniej jednak stwierdzić należy, że na terenach przeznaczonych pod zabudowę będzie dochodzić do nieuniknionych przekształceń w wyniku robót ziemnych takich jak niwelacje, wykopy lub nasypy (oddziaływania bezpośrednie, stałe, krótkoterminowe), mające na celu wyrównanie terenu pod obiekty kubaturowe - **projekt planu ogólnego wprowadza realizację budynków o kondygnacjach nadziemnych**. Powierzchniowa warstwa gleby zastąpiona będzie gruntem antropogenicznym. Naruszenie warunków litologicznych będzie następowało także przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty budynków oraz ciągów komunikacji i infrastruktury technicznej, gdzie nastąpi zabudowanie powierzchni materiałami nieprzepuszczalnymi. Skala przekształceń zależć będzie od powierzchni zabudowy oraz głębokości prowadzonych robót budowlanych, a zatem głębokości posadowienia budynków. Zmianie w obrębie inwestycji podlegać będzie struktura gruntu. Wprowadzone zostaną mieszanki mineralne pod nasypy i wzmocnienia, betony i asfalty, a więc utwory o charakterze nieprzepuszczalnym (oddziaływanie bezpośrednie, skumulowane i stałe).

VI.1.5 Odpady

Odpady będą stanowiły niewielki problem, gdyż strumień odpadów będzie pod stałą kontrolą. Powstawać będą już na etapie prowadzenia inwestycji – oddziaływania bezpośrednie, chwilowe i krótkoterminowe. Będą to odpady z grupy 17 - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych), w szczególności z sektora budowlanego składające się głównie z odpadów obojętnych takich jak gruz ceglany, materiały ceramiczne, beton, elementy gipsowe, ziemia oraz inne elementy mineralne. W skład odpadów budowlanych wchodzić będą inne rodzaje odpadów np. stal, odpady opakowaniowe, a także drewno oraz odpady z obróbki powierzchni, gruz betonowy z rozbiórek i remontów, gruz ceglany, odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia. Odpady te będą magazynowane na terenie budowy. W pierwszej

kolejności poddawane będą odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania. Natomiast pozostałe odpady, które nie będą mogły być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstania, transportowane będą do Zakładu Zagospodarowania Odpadów, gdzie podlegać będą odzyskowi oraz ewentualnemu unieszkodliwieniu.

Natomiast po realizacji wszystkich inwestycji na obszarze planowanych zmian powstawać będą głównie odpady z grupy 20 - odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie. Będzie to oddziaływanie stałe, bezpośrednie i długoterminowe. Po realizacji inwestycji będzie ono skumulowane. W strumieniu odpadów komunalnych wyróżnić będzie można: papier i tekturę, opakowania wielomateriałowe, tworzywa sztuczne, tekstylia, szkło i odpady organiczne. W zależności od prowadzonej polityki w zakresie gospodarki odpadami będą to odpady komunalne zmieszane lub frakcje gromadzone selektywnie.

Strumień odpadów komunalnych poddawany będzie procesowi segregacji poprzez istniejący system segregacji odpadów w Zaniemyślu – szkło (białe, kolorowe), makulatura, tworzywa, a pozostałe frakcje ze strumienia odpadów poddawane będą odzyskowi oraz unieszkodliwianiu w Zakładzie Zagospodarowania Odpadów.

Kolejną grupę stanowić będą odpady niebezpieczne: zużyte baterie i akumulatory, przepracowane oleje odpadowe, farby i lakiery i inne. Jednak ilość tych odpadów stanowić będzie niewielki procent w strumieniu odpadów wytwarzanych na badanym obszarze. Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania nimi zapisanymi w planach czy programach gospodarki odpadami. W pierwszej kolejności do poddania ich odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te powinien unieszkodliwiać. Proces segregacji i unieszkodliwiania odbywać się będzie w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów.

VI.1.6 Zagrożenia elektromagnetyczne

Przez pola elektromagnetyczne - rozumie się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne, których częstotliwość kształtuje się w granicach od 0 Hz do 300 GHz.

Na etapie budowy nie przewiduje się stosowania urządzeń mogących powodować negatywny wpływ na środowisko spowodowany promieniowaniem elektromagnetycznym. Ewentualne urządzenia elektryczne będą zasilane za pomocą przenośnych agregatów prądotwórczych lub podłączonych do sieci energetycznej i będą pracowały przy napięciu zasilania 230V lub 400V, tj. przy napięciu niskim, podobnie jak wszystkie urządzenia domowe, stąd też generowane przez nie pola elektromagnetyczne będą pomijalne w stosunku do panującego tła elektromagnetycznego.

Na etapie realizacji planu źródłem promieniowania elektromagnetycznego będą sieci elektroenergetyczne różnych napięć, stacje transformatorowe.

Stacja transformatorowa (przewiduje się z uwagi na strukturę miejską transformatory suche, niskostratne i niskoszumowe), konstrukcja samego urządzenia sprawia, że linie pola elektromagnetycznego prawie w całości zamykają się w jego wnętrzu (obudowa transformatora stanowi ekran chroniący przed przenikaniem pola elektromagnetycznego na zewnątrz urządzeń). Lokalizacja transformatora na powierzchni terenu spowoduje iż oddziaływanie elektromagnetyczne ograniczy się jedynie do terenu zajmowanego przez transformator. Wymagania odnośnie instalacji stacji transformatorowych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. §182 stanowi, że minimalna odległość stacji transformatorowej od pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosi 2,8 m. W pobliżu miejsca inwestycji na pewno nie będzie budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które znajdowałyby się w odległości mniejszej lub równej odległości wyznaczonej ww. normą.

Ponadto powszechnie stosowanym działaniem w przypadku linii energetycznych napowietrznych czy też podziemnych jest zastosowanie separacji przestrzennej i utworzenie stref ochronnych:

- budynki będą lokalizowane w odległości co najmniej 3,5 m od osi napowietrznych linii elektroenergetycznych nn-0,4kV,
- budynki będą lokalizowane w odległości co najmniej 0,25 m od osi kablowych linii elektroenergetycznych SN i nn-0,4kV,
- budynki będą lokalizowane w odległości co najmniej 7,0 m od osi napowietrznych linii elektroenergetycznych SN.

VI.1.7 Oddziaływanie na florę i faunę, bioróżnorodność oraz formy ochrony przyrody

Na badanym obszarze występują formy ochrony przyrody, siedliska przyrodnicze i gatunki roślin i grzybów objęte ochroną gatunkową.

Plan ogólny uwzględnia te uwarunkowania i został przygotowany w zgodzie z przepisami ustawy o ochronie przyrody oraz aktami wykonawczymi dotyczącymi form ochrony. W poszczególnych strefach uwzględniono potencjał środowiskowy terenu, jego wartość krajobrazową, znaczenie hydrologiczne oraz funkcje ekologiczne. Szczególny nacisk położono na zachowanie integralności dolin rzek (w tym pradoliny): Warty, Głuszynki wraz z rynną jezior kórnicko – zaniemyskich, Moskawy i Szywry (korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym i subregionalnym), jezior, a także terenów leśnych, które stanowią kluczowe elementy lokalnego systemu przyrodniczego i pełnią funkcje migracyjne, retencyjne oraz krajobrazowe.

Strefa otwarta (SO) obejmuje znaczną część gminy (zachodnią i południową i południowo – wschodnią część gminy) i ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania równowagi między rozwojem przestrzennym a ochroną środowiska i krajobrazu. Obejmuje ona rozległe tereny rolnicze, kompleksy leśne, łąki, jeziora oraz doliny rzeczne, przede wszystkim dolinę Warty.

Strefa otwarta jest ściśle powiązana z istniejącymi formami ochrony przyrody. Jej obecność sprzyja zachowaniu wartości przyrodniczych, ograniczeniu presji urbanizacyjnej oraz łagodzeniu skutków zmian klimatycznych w skali lokalnej. Dopuszczalne formy użytkowania obejmują m.in. prowadzenie działalności rolniczej z zakazem zabudowy i leśnej, zieleni naturalnej, teren wód, tereny zieleni urządzonej oraz utrzymanie i modernizację istniejącej infrastruktury technicznej.

Strefa otwarta (SO 119 stref) pełni szereg istotnych funkcji środowiskowych, w tym:

- utrzymanie spójności ekologicznej i ciągłości korytarzy migracyjnych fauny, szczególnie w dolinach rzek Warta, Głuszynka, Moskawa, Szywra,
- ograniczanie rozpraszania zabudowy i związanej z nią presji inwestycyjnej,
- wspieranie retencji wodnej i ochrony przeciwpowodziowej w dolinach rzek,
- łagodzenie skutków zmian klimatu poprzez utrzymanie terenów chłonnych i biologicznie czynnych,
- zachowanie siedlisk dla cennych gatunków flory i fauny, w tym ptaków wodno-błotnych, ssaków związanych ze środowiskami leśno-łąkowymi oraz gatunków charakterystycznych dla siedlisk torfowiskowych. Tego typu siedliska odgrywają istotną rolę w lokalnej retencji wodnej, magazynowaniu węgla organicznego oraz stabilizacji mikroklimatu. Ich ochrona jest kluczowa z punktu widzenia przeciwdziałania utracie bioróżnorodności oraz adaptacji do skutków zmian klimatycznych,
- utrzymanie funkcji ekologicznych jezior i terenów przyjeziornych, które stanowią ważne ogniwo w systemie hydrologicznym i krajobrazowym gminy. Jeziora, w tym Raczyńskie, Jezioro Wielkie, Jezioro Małe i Łękno pełnią funkcje retencyjne, filtracyjne i klimatyczne, a ich strefy brzegowe są siedliskiem unikalnych zbiorowisk roślinnych oraz lęgów wielu gatunków ptaków. Zachowanie naturalnego charakteru linii brzegowych i ograniczenie intensywnej zabudowy wokół jezior to warunki niezbędne dla utrzymania ich stabilności ekologicznej.

Strefa zieleni i rekreacji (SN 15 stref) obejmuje wybrane tereny zieleni urządzonej oraz przestrzenie istotne dla codziennego wypoczynku mieszkańców gminy. Jej podstawowa funkcja polega na wspieraniu lokalnego mikroklimatu, poprawie jakości przestrzeni publicznej oraz zapewnieniu możliwości rekreacyjnego użytkowania terenów przy zachowaniu ich walorów

przyrodniczych i krajobrazowych. Plan ogólny nie przewiduje intensyfikacji zabudowy w tej strefie, ani przekształceń, które mogłyby negatywnie wpływać na środowisko lub krajobraz.

Strefa cmentarzy (SC 5 stref), mimo niewielkiej powierzchni w strukturze gminy, pełni również funkcje ekologiczne. Zieleń cmentarna wspiera infiltrację wód opadowych, lokalną retencję oraz korzystnie wpływa na mikroklimat. Ponadto, obszary te mogą pełnić funkcje siedliskowe dla wybranych gatunków flory i fauny w przestrzeniach silnie przekształconych urbanistycznie.

Strefy zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej zostały wyznaczone w sposób przemyślany, z uwzględnieniem zasad ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska. Ich lokalizacja koncentruje się głównie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy, co ogranicza rozpraszanie urbanizacji oraz presję inwestycyjną na tereny cenne przyrodniczo i rolniczo. Rozmieszczenie tych stref zachowuje spójność z układem dróg publicznych oraz zasięgiem infrastruktury technicznej, co sprzyja efektywnemu zagospodarowaniu przestrzeni i racjonalizacji kosztów obsługi inwestycyjnej.

Dla stref mieszkaniowych i zagrodowych (SW, SJ, SZ) wyznaczonych w projekcie planu ogólnego określono parametry zabudowy obejmujące maksymalną intensywność zabudowy nadziemnej, maksymalną wysokość budynków oraz dopuszczalny udział powierzchni zabudowanej w stosunku do powierzchni działki. Wprowadzenie tych ograniczeń ma na celu zapewnienie ładu przestrzennego oraz harmonijne wpisanie nowych inwestycji w charakterystyczny krajobraz gminy oraz ograniczenie negatywnego wpływu urbanizacji na sąsiednie obszary chronione.

Strefy usługowe (SU), gospodarcze (SP) oraz produkcji rolniczej (SR) zostały zlokalizowane w sposób zgodny z istniejącym zagospodarowaniem terenu oraz uwarunkowaniami środowiskowymi. Ich lokalizacja opiera się na terenach już przekształconych lub wcześniej przewidzianych pod rozwój działalności inwestycyjnej w obowiązujących dokumentach planistycznych. Plan ogólny nie przewiduje przeznaczania nowych, rozległych obszarów pod funkcje inwestycyjne w miejscach o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych czy ekologicznych.

Strefy usługowe wyznaczono głównie w miejscowościach (Zaniemyśl, Śnieciska, Lubonieczek) o wykształconej strukturze osadniczej, w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz infrastruktury technicznej. Pozwala to na rozwój lokalnej przedsiębiorczości i zapewnienie mieszkańcom dostępu do podstawowych usług publicznych i komercyjnych bez konieczności ingerowania w tereny o wysokich walorach przyrodniczych. Takie rozmieszczenie stref SU wspiera też ograniczenie konieczności dojazdów i emisji transportowych, co ma pozytywny wpływ na jakość powietrza i klimat lokalny.

Strefy gospodarcze (SP) zostały wyznaczone w sposób strategiczny, przede wszystkim na terenach już częściowo przekształconych oraz dobrze skomunikowanych, takich jak obrzeża Zaniemyśla czy miejscowości Luboniec i Brzostek, wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 432.

Ich lokalizacja w sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych oraz w pobliżu istniejącej infrastruktury technicznej sprzyja koncentracji działalności produkcyjnej, magazynowej i logistycznej, jednocześnie ograniczając rozpraszanie zabudowy gospodarczej na terenach otwartych i przyrodniczo wrażliwych. Rozmieszczenie tych stref jest spójne z dotychczasowym charakterem użytkowania przestrzeni oraz kierunkami polityki przestrzennej gminy. Zachowano przy tym odpowiednie buforowanie względem korytarzy ekologicznych, form ochrony przyrody oraz zabudowy mieszkaniowej, co ma kluczowe znaczenie dla ograniczenia konfliktów przestrzennych i ochrony bioróżnorodności.

Strefy produkcji rolniczej (SR 77 stref) w projekcie planu obejmują istniejące tereny działalności rolniczej (północna i północno – wschodnia część gminy). Wyznaczenie tych stref w miejscach o utrwalonym charakterze rolniczym sprzyja kontynuacji dotychczasowej działalności, bez potrzeby przekształcania nowych obszarów o wysokich walorach przyrodniczych.

Plan ogólny ma charakter kierunkowy i nie przesądza o realizacji konkretnych inwestycji, a jedynie wskazuje możliwość ich lokalizacji. Szczegółowe ustalenia w zakresie przeznaczenia terenów, parametrów technicznych inwestycji oraz potencjalnego oddziaływania na środowisko będą przedmiotem odrębnych procedur planistycznych i środowiskowych, realizowanych na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W ramach tych procedur zostaną przeprowadzone szczegółowe analizy lokalizacji, skali inwestycji oraz jej zgodności z celami ochrony przyrody, w tym z uwzględnieniem wymogów wynikających z przepisów dotyczących obszarów Natura 2000. Takie podejście stanowi istotny mechanizm zabezpieczający przed ewentualnymi negatywnymi skutkami środowiskowymi oraz zapewnia zgodność z zasadą zrównoważonego rozwoju i trwałości systemów przyrodniczych.

Przyjęte w projekcie planu ogólnego rozwiązania przestrzenne uwzględniają wysoką wartość przyrodniczą i krajobrazową gminy Zaniemyśl oraz jej położenie w strukturze systemu obszarów chronionych. Rozmieszczenie stref planistycznych zostało przeprowadzone w sposób minimalizujący ryzyko kolizji z celami ochrony przyrody, przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości kontynuacji i rozwoju istniejących funkcji osadniczych oraz gospodarczych. Plan stanowi wyważoną podstawę do dalszych działań planistycznych, umożliwiając zachowanie spójności ekologicznej, racjonalne gospodarowanie przestrzenią i realizację założeń zrównoważonego rozwoju.

VI.1.8 Oddziaływanie na krajobraz

Celami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, 2000 r. są: promowanie ochrony, gospodarki i planowanie krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu.

Zatem Konwencja jest realizowana w projekcie planu poprzez planowe kształtowanie przestrzeni za pomocą ustaleń dotyczących zabudowy, wód powierzchniowych i zieleni, terenów komunikacyjnych i infrastruktury technicznej.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Zaniemyśl będzie oddziaływać na krajobraz głównie poprzez rozwój zabudowy mieszkaniowej, usługowej i gospodarczej oraz rozbudowę infrastruktury technicznej i komunikacyjnej w wyznaczonych strefach planistycznych. Oddziaływanie to należy ocenić jako umiarkowane i kontrolowalne, plan został opracowany z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań krajobrazowych, form ochrony przyrody oraz obowiązujących dokumentów strategicznych.

VI.1.9 Zagrożenia poważną awarią

Poważna awaria, zgodnie z definicją ustawową, to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych prowadzących do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Ochrona środowiska przed poważną awarią, zwaną dalej "awarią", oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska.

W obszarze objętym analizą nie znajdują się zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku (ZDR, ZZR) wystąpienia poważnej awarii.

VI.1.11 Zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi

Zagospodarowanie terenu opisane ustaleniami mpzp nie wprowadza zagrożeń dla środowiska, a także dla ludzi poprzez ustalenie standardów, na jakich można korzystać ze środowiska, zgodnych z obowiązującym prawem. Ustalenia mpzp wykluczają inwestycje stanowiące zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi. Wystąpią korzystne oddziaływania bezpośrednie, stałe i długoterminowe związane z eksploatacją przedsięwzięć.

VI.1.12 Przewidywane oddziaływania na zabytki i dobra materialne

Na obszarze objętym planem występują obiekty ujęte w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków.

Jakakolwiek działalność na ww. terenach chronionych podlegać będzie na etapie procesów budowlanych nadzorowi prawnemu ze strony konserwatora zabytków, zatem nie przewiduje się wystąpienie negatywnego oddziaływania na zabytki, a jeśli już wystąpią określone będą jako małe i krótkotrwałe w czasie realizacji przedsięwzięć.

VII. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Na badanym obszarze występują formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.

Realizacja ustaleń projektu planu zmieni w nieznacznym stopniu strukturę środowiska. Nowe formy zagospodarowania doprowadzą do dalszej antropizacji i urbanizacji gminy.

Opracowany projekt planu ogólnego gminy Zaniemyśl stanowi dokument planistyczny, którego głównym celem jest wyznaczenie ogólnych kierunków rozwoju przestrzennego, uwzględniając zarówno potrzeby rozwoju, jak i konieczność ochrony zasobów środowiskowych. Kluczowe znaczenie w tym zakresie ma wyznaczenie stref planistycznych oraz przypisanie im funkcji podstawowych i dodatkowych, co pozwala na optymalne wykorzystanie istniejącej infrastruktury oraz ograniczenie rozpraszania zabudowy. Jednym z mechanizmów wspierających uporządkowany rozwój przestrzenny jest wyznaczenie Obszarów Uzupełnienia Zabudowy (OUZ), w których możliwe będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy bez konieczności sporządzania miejscowego planu.

W projekcie planu ogólnego gminy Zaniemyśl przewidziano ochronę kluczowych zasobów środowiskowych poprzez ograniczenie możliwości inwestycyjnych na obszarach szczególnie wrażliwych przyrodniczo takich jak doliny cieków, strefy przyjeziorne, tereny leśne. Obszary te ujęto w ramach stref otwartych (SO), zieleni i rekreacji (SN), których profil podstawowy i dodatkowy został tak dobrany, by wspierały zachowanie przestrzeni biologicznie czynnych.

Po realizacji zamierzeń planistycznych wykorzystane zostanie czyste paliwo gazowe dla celów komunalnych. Gaz ziemny jest uważany za najczystsze paliwo naturalne. Jest on paliwem charakteryzującym się nieporównywalnie mniejszą zawartością zanieczyszczeń niż pozostałe paliwa (w skład gazu ziemnego wchodzi prawie wyłącznie metan i obojętny azot, nie występuje w nim siarka oraz metale ciężkie np. kobalt, ołów, rtęć. Dzięki temu w procesie spalania nie będą się tworzyły pyły, dwutlenek siarki i nie powstaną stałe odpady spalania, jak popiół, żużel czy sadze), a zatem zagrożenia środowiska związanego z jego użytkowaniem są stosunkowo niewielkie. Priorytetem w usługach będzie minimalizacja kosztów energii. W procesie funkcjonowania przedsięwzięć wymagane będzie wykorzystywanie energii - niezbędny będzie pobór energii elektrycznej i gazu ziemnego, by uzyskać efekt użytkowy w postaci m.in. ogrzewania i oświetlenia. Energia wykorzystywana będzie na rozruch i pracę urządzeń biurowych (komputery, drukarki, kserokopiarki, wentylatory). Zastosowane tu będą układy regulacji o podwyższonej sprawności, które wprowadzą oszczędności energii rzędu od 10 do 50%. W procesie funkcjonowania przedsięwzięć przewiduje się wykorzystanie oświetlenia:

- ogólnego – polegające na oświetleniu poszczególnych pomieszczeń. Służyć do tego będą oprawy sufitowe składające się ze świetlówek liniowych i kompaktowych,
- miejscowego – zastosowane lampki biurowe lub podłogowe,
- dekoracyjnego – głównie na zewnątrz budynku – logo, kaseton.

Źródłem światła będą energooszczędne świetlówki liniowe i kompaktowe lub żarówki ledowe o przedłużonym zakresie sprawności (od 33 do 104 lm/W) oraz trwałości wynoszącej od 6 tys. do 20 tys. godzin.

Prace polegające na budowie obiektów, w tym również wszelkie działania temu towarzyszące, w tym wykorzystywane materiały i urządzenia należą do rozwiązań powszechnie stosowanych na terenie całego kraju. Prace związane z realizacją obiektów uwzględniać będą najnowsze trendy naukowo - techniczne w tym zakresie, co zwłaszcza dotyczy konstrukcji ścian, wykorzystanych materiałów, ich izolacji i szczelności. Dotyczy to także urządzeń oraz materiałów wykorzystanych do realizacji infrastruktury technicznej. Pozostałe kwestie dotyczące emisji, produkcji odpadów zostały opisane w ww. rozdziałach.

VIII. 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

Geograficzny zasięg - wybrane w toku działań planistycznych znajduje się w obrębie administracyjnym gminy Zaniemyśl, w powiecie średzkim, w środkowej części województwa wielkopolskiego, oddalony około 35 km na południe od Poznania.

Nie przewiduje się oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, z poniższych względów (o czym napisano wcześniej):

- w projekcie planu ogólnego gminy Zaniemyśl nie przewidziano lokalizacji nowych terenów zabudowy w granicach ani bezpośrednim sąsiedztwie obszarów Natura 2000, które mogłyby generować istotną presję na ich cele ochronne. Delimitacja stref została przeprowadzona z poszanowaniem wartości przyrodniczych i zasadą unikania kolizji z obszarami o wysokiej wrażliwości środowiskowej. Strefy zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej i gospodarczej (SW, SJ, SZ, SU, SP) wyznaczono na terenach przekształconych lub sąsiadujących z istniejącą zabudową, poza kluczowymi siedliskami i korytarzami migracyjnymi chronionymi w ramach sieci Natura 2000. Takie rozwiązanie zapewnia spójność przestrzenną oraz umożliwia prowadzenie zrównoważonej gospodarki przestrzennej bez ryzyka naruszenia integralności obszarów chronionych. W analizie uwzględniono także potencjalne oddziaływania skumulowane związane z istniejącą i planowaną zabudową, jednak ich natężenie nie wskazuje na ryzyko przekroczenia progów znaczącego oddziaływania,
- plan ogólny ma charakter kierunkowy i nie przesądza o realizacji konkretnych inwestycji. Ich faktyczna lokalizacja i parametry techniczne będą przedmiotem oceny na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub procedury decyzji środowiskowej. W konsekwencji, przyjęte ustalenia nie generują istotnego ryzyka naruszenia celów ochrony, integralności ani spójności sieci Natura 2000 na terenie objętym projektem mpzp, stwierdzono występowanie gatunków fauny.

W trakcie opracowywania projektu planu nie napotkano w zasadzie na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień planu podlegać mogą pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez zobligowane do tego instytucje.

Stosownie do art. 55 ust. 5 ustawy 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, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5.

Analiza skutków realizacji ustaleń projektu planu ogólnego gminy Zaniemyśl, ze względu na jego ogólny charakter, będzie możliwa przede wszystkim na dalszych etapach procesu planistycznego tj. w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w toku indywidualnych procedur środowiskowych związanych z realizacją konkretnych inwestycji. Ponieważ plan ogólny nie przesądza o szczegółowej lokalizacji inwestycji, rzeczywiste oddziaływania będzie można w pełni ocenić dopiero na poziomie dokumentów bardziej szczegółowych. W związku z tym proponowane metody analizy skutków mają charakter

orientacyjny i będą wymagały uszczegółowienia w zależności od zakresu i rodzaju realizowanych inwestycji:

- monitoring jakości sfer środowiska, oparty o dane z państwowego monitoringu środowiska (WIOŚ) ,
- ocena zmian w strukturze użytkowania gruntów i rozwoju infrastruktury technicznej.

X. WNIOSKI KOŃCOWE

Plan ogólny dla gminy Zaniemyśl tworzy nową strukturę funkcjonalno – przestrzenną i reguluje warunki zagospodarowania terenu, również te wynikające z potrzeb ochrony środowiska. Podkreślić należy, że projekt planu opracowany jest przede wszystkim pod ściśle określone cele związane z rozwojem przestrzennym gminy.

W wyniku przeprowadzonej analizy ustaleń projektu planu ogólnego gminy Zaniemyśl oraz ich potencjalnego oddziaływania na środowisko, stwierdza się, że dokument został opracowany z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz przy uwzględnieniu uwarunkowań środowiskowych, przestrzennych, społecznych i infrastrukturalnych.

Ustalenia planu ogólnego w zakresie wyznaczenia stref planistycznych, określenia gminnych standardów urbanistycznych oraz wskazania obszarów uzupełnienia zabudowy pozwalają na uporządkowanie struktury przestrzennej gminy oraz ograniczenie rozpraszania zabudowy. Przyjęte rozwiązania zmierzają do racjonalnego wykorzystania istniejącej infrastruktury, minimalizując jednocześnie potencjalną presję na obszary cenne przyrodniczo.

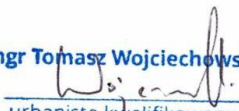
Realizacja planu spowoduje przeobrażenia w obszarze oraz zakłócenia w środowisku, które w konsekwencji przyniosą niewielkie straty. Zakres oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska jest niewielki i opisany został w rozdziale VI niniejszego opracowania. Poprawie ulegnie krajobraz i fizjonomia gminy poprzez elementy planowanej zabudowy, wprowadzone zostaną strefy planistyczne (12 stref) i obszary uzupełnienia zabudowy.

Na podstawie przeprowadzonej analizy planu ogólnego można wysnuć następujące wnioski:

- ustalenia planu ogólnego zgodne są z polityką przestrzenną prowadzoną samorząd województwa wielkopolskiego,
- ustalenia planu ogólnego są zgodne z polityką przestrzenną prowadzoną przez Miasto i Gminę Zaniemyśl,
- ustalenia planu ogólnego są zgodne są z polityką ekologiczną i zasadami zrównoważonego rozwoju.

Niniejszym oświadczam, że jestem autorem Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 pkt 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 .

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr Tomasz Wojciechowski
urbanista kwalifikowany
art. 5 pkt 3 i 4 ustawy o planowaniu
i zagospodarowaniu przestrzennym

Opracował:

mgr Tomasz Wojciechowski