

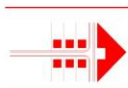
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
części terenów położonych w Mądre, obręb geodezyjny Mądre, gmina Zaniemyśl

Autorka:

Monika Płóciennik
mgr inż. Monika Płóciennik

Poznań, 4 grudnia 2025 r.



Spis treści

I. WSTĘP	1
1. Podstawy formalno-prawne opracowania	1
2. Cele i zakres opracowania.....	1
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	2
4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu	2
II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA.....	4
1. Położenie obszaru badań	4
1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy	4
1.2. Położenie geograficzne	5
1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych.....	5
2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu	6
3. Charakterystyka fizjograficzna terenu.....	6
3.1. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu.....	6
3.2. Surowce naturalne.....	7
3.3. Wody powierzchniowe i podziemne.....	7
3.4. Warunki glebowe	9
3.5. Szata roślinna	9
3.6. Świat zwierzęcy	11
3.7. Klimat lokalny	12
3.8. Wartości kulturowe	12
4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.....	12
5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego	16
5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego.....	16
5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich	18
5.3. Zagrożenie powodzią	20
5.4. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem	22
5.5. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu	23
5.6. Pola elektromagnetyczne	24
5.7. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej	24
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH	25
1. Cel projektu planu miejscowego	25
2. Ustalenia projektu planu miejscowego.....	25

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami.....	26
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego	26
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	27
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE	29
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	32
1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery	32
2. Wpływ na klimat akustyczny	39
3. Oddziaływanie na krajobraz	39
4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę	41
5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW).....	43
6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną	51
7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody.....	55
8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego	55
9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe	56
10. Oddziaływanie na ludzi	56
11. Oddziaływanie transgraniczne	59
12. Oddziaływanie na zasoby naturalne	59
VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	59
VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP.....	61
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	61
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	63

I. WSTĘP

1. Podstawy formalno-prawne opracowania

Konieczność sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika przede wszystkim z zapisów:

- Art. 46, ust. 1 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 środowisko¹;
- Art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym².

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany. Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy o oś przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy o oś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

2. Cele i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenów położonych w Mądre, obręb geodezyjny Mądre, gmina Zaniemyśl.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został, zgodnie z art. 53 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 środowisko¹, z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Do głównych celów przedmiotowego opracowania należą:

1. diagnoza obecnego stanu i funkcjonowania środowiska;

¹ ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.)

² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.)

2. określenie skutków wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, na warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury;
3. ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie mpzp;
4. przedstawienie możliwości rozwiązań alternatywnych eliminujących, bądź ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem mpzp wraz z terenami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu. W niniejszym opracowaniu, analizie i ocenie poddano projekt mpzp zawierający ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:2 000.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz szczegółowej wizji terenowej dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Wnioski wynikające z ww. analiz skonfrontowano z ustaleniami projektu planu oraz przepisami prawa ochrony środowiska. Podczas prac nad prognozą wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu. Zastosowano też metodę porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dotyczącą projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenów położonych w Mądre, obręb geodezyjny Mądre, gmina Zaniemyśl sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne:

- 1) Projekt miejscowego planu zagospodarowania części terenów położonych w Mądre, obręb geodezyjny Mądre, gmina Zaniemyśl;
- 2) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaniemyśl. 2014 r. ze zmianami;
 - 1) Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
 - 2) Mapa hydrograficzna w skali 1:10 000;
 - 3) Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000;
 - 4) Mapa Geologiczna Polski, w skali 1:20 000, 2004;
 - 5) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300000. Instytut Geologiczny. 1962 r.;
 - 6) Przeglądowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:300000. Państwowy Instytut Geologiczny. 1948 r.;
 - 7) Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu. 2019. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań;

- 8) Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. 2020. Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.;
- 9) Ministerstwo Gospodarki RP. 2021. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- 10) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.;
- 11) KZGW. 2022. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Warszawa;
- 12) EKOSTANARD Pracownia Analiz Środowiskowych. 2020. Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.

Źródło informacji stanowiła również literatura specjalistyczna i materiały niepublikowane, wśród których wyróżnić należy:

- 1) GIOŚ RWMS w Poznaniu. 2020. Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim. Raport 2020;
- 2) WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000–2004;
- 3) GIOŚ. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2019–2024 na podstawie monitoringu – tabela;
- 4) PiG. 2022. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny;
- 5) GIOŚ RWMS Poznań. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2024. Poznań;
- 6) Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa;
- 7) Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa;
- 8) Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 9) Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 10) Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa;
- 11) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 12) Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 13) Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 14) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;
- 15) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań;
- 16) Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179–187, Warszawa – Białowieża;
- 17) Richling A., Solona J., Maciasa A., Balona J., Borzyszkowski J., Kistowski M. 2021 r. Regionalna geografia fizyczna Polski. Poznań;

- 18) Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa;
- 19) Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków;
- 20) Paczyński B., Pruszkowska M. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- 21) Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 22) Olaczek R. 2008. Skarby przyrody i krajobrazu Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 23) van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 24) Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
- 25) Mynett Maciej. 2008. Żywopłaty. Zakładanie i pielęgnacja. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa;
- 26) Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa;
- 27) Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa;
- 28) Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi;
- 29) Ministerstwo Ochrony Środowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, tomy I-IX, wersja elektroniczna ze stron internetowych Ministerstwa Ochrony Środowiska.

Ponadto korzystano z danych Głównego Urzędu Statystycznego, informacji zawartych na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu (<http://poznan.wios.gov.pl/>), Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (<http://gios.gov.pl/pl/>), z internetowej bazy Rejestru Obszarów Górniczych (<http://baza.pgi.waw.pl/geow/>), a także ze stron internetowych Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej (<http://www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html>).

Kolejnym źródłem informacji i weryfikacji zebranego materiału była bezpośrednia wizja lokalna terenu gminy Zaniemyśl ze szczególnym uwzględnieniem terenu objętego projektem mpzp. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska.

II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Położenie obszaru badań

1.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w miejscowości Mądre we wschodniej części gminy Zaniemyśl. Gmina Zaniemyśl położona jest w zachodniej części powiatu średzkiego, w centralnej części województwa

wielkopolskiego, w odległości 40 km od Poznania. Gmina dzieli się na 18 obrębów: Bożydar, Brzostem, Czarnooki, Jaszkowo, Jezioro Wielkie, Kępa, Luboniec, Lubonieczech, Łękno, Mądre, Pigłowice, Płaczki, Polwica, Śnieciska, Winna, Wyszakowo, Zaniemyśl, Zwola. Graniczy z gminami: Środa Wlkp. i Krzykosy z powiatu średzkiego, Książ Wlkp. i Śrem z powiatu śremskiego, oraz Kórnik z powiatu poznańskiego. Przez gminę przebiega droga wojewódzka nr 432 (Śrem – Środa Wielkopolska – Września) oraz linia kolejowa wąskotorowa Środa Wlkp. – Zaniemyśl. Linia obecnie wykorzystywana jest dla celów turystycznych.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaniemyśl kierunkiem przeznaczenia omawianego obszaru są tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tereny z wiodącą funkcją przemysłowo-gospodarczą oraz łąki i pastwiska.

Biorąc pod uwagę przewidziane do realizacji przeznaczenie terenów oraz powyższe funkcje przewidziane w ramach obowiązującego studium stwierdza się, że planowany rozwój jest zgodny z obowiązującym studium.

1.2. Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga³ obszar gminy oraz opracowania położony jest w obrębie Niżu Środkowoeuropejskiego (31), Podprowincji Pojezierzy Południobałtyckich (314–316), w zasięgu Makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (315.5) oraz Mezo-regionu Równiny Wrzesińskiej (315.56). Fragment południowo-wschodniej części gminy leży w Makroregionie Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej (315.6), w Mezo-regionie Kotliny Śremskiej (315.64).

1.3. Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w gminie objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Ostoja Rogalińska” (PLB300017), „Rogalińska Dolina Warty” (PLH300012), Użytków ekologicznych oraz Pomników Przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁴).

Gminę od północnego-wschodu dotęga Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP nr 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno, natomiast od południowego-wschodu Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP nr 151) – Pradolina Warszawa – Berlin. Natomiast analizowany teren położony jest częściowo na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno.

³ za: Regionalna geografia fizyczna Polski, pod redakcją A. Richlinga, J. Solona, A. Maciasa, J. Balona, J. Borzyszkowskiego, M. Kistowskiego, Poznań 2021 r.

⁴ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Obszar objęty opracowaniem stanowi teren w większości wolny od zabudowy (tereny użytkowane rolniczo). Porośnięty jest zielenią niską (trawiastą) i towarzyszącą jej miejscami zielenią wysoką (skupiska drzew i krzewów), uprawami rolnymi. W granicach opracowania zlokalizowany jest budynek gospodarstwa rolnego (dz. nr ewid. 113/1). Przez teren mpzp przebiegają szlaki komunikacyjne (drogi gminne). Obszar objęty planem ma częściowy dostęp do sieci infrastruktury technicznej (wodociągowej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej).

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru występują przede wszystkim tereny rolne, produkcji rolnej, mieszkaniowa, zagrodowa, tereny komunikacji, tereny leśne.

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego na większej części terenów opracowania. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

3.1. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu

Gmina Zaniemyśl leży w obrębie monokliny przedsudeckiej. Budują ją nieskonsolidowane i słabo zaburzone osady wieku permsko-mezozoicznego, zapadające monoklinalnie w kierunku północno-wschodnim. Na utworach permsko-mezozoicznych spoczywają utwory kenozoiku – trzeciorzędu i czwartorzędu. Trzeciorząd budują osady oligocenu (w północnej części gminy), miocenu i pliocenu, których miąższość na terenie gminy sięga 110–150 m.

Podłoże podczwartorzędowe zalega na rzędnej 30–60 m n.p.m. Na całym obszarze gminy powierzchnia podczwartorzędowa reprezentowana jest przez ility plioceńskie. Utwory czwartorzędowe stanowią główne osady plejstocenu oraz niewielkiej miąższości osady holocenu. Miąższość utworów czwartorzędu wynosi 20–30 m. Utwory plejstoceńskie budują gliny zwałowe zlodowaceń środkowopolskich i północnopolskich, lokalnie rozdzielone piaszczysto-żwirowymi utworami wodnolodowcowymi.

Warstwy przypowierzchniowe w obrębie gminy stanowią, poza holocenem, plejstoceńskie utwory ostatniego zlodowacenia vistuliańskiego, fazy leszczyńskiej i częściowo młodsze, charakteryzujące się zróżnicowaniem litologicznym i facjalnym. Reprezentowane są przez gliny zwałowe wysoczyzn dennomorenowych (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 Jezior Zaniemyskich występują fragmentaryczne mułki i piaski jeziorne, a w pradolinie występują mułki, piaski i żwiry rzeczne.

Najmłodsze utwory holocenne związane z obniżeniami dolinowymi, zagłębieniami bezodpływowymi i Pradolina Warszawsko-Berlińską reprezentowane są przez piaski i żwiry rzeczne, mursze i torfy.

Obszar gminy charakteryzuje się niewielkim urozmaiceniem rzeźby terenu. Równinę Wrześnińska tworzy wysoczyzna morenowa falista i płaska o wysokości bezwzględnej 75,0–83,0 m n.p.m. Wysoczyzna ograniczona jest dwiema dużymi formami: od zachodu polodowcową rynną kórnicką z ośmioma jeziorami, z których największym na terenie gminy jest Jezioro Raczyńskie, natomiast od południa i południowego wschodu szeroką pradoliną Warciańsko-Odrzańską o przebiegu wschód-zachód. Rynna jeziorna wcina się na głębokość kilkunastu metrów w powierzchnię wysoczyzny, a dolina Warty wcina się średnio na ok. 30 m. Rozległą pradolinę urozmaicają tereny zalewowe i nadzalewowe – środkowe, częściowo zwydmione, naturalne fragmenty łągów nadwarciańskich z licznymi starorzeczami.

Wysoczyznę morenową położoną na zachód od rynny jeziornej, o przeciętnej wysokości 80 m n.p.m., uatrakcyjniają pagórki wydmowe, które osiągają tu rozmiary przekraczające 20 m wysokości, (przeciętnie 5–10 m). Najwyżej wyniesionym punktem jest Łysa Góra – 106 m n.p.m., natomiast najniższy punkt – 61,7 m n.p.m. leży nad rzeką Wartą w Zwoli.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych) gliny zwałowe, z osadów wodnolodowcowych (fluwioglacjalnych, rzeczno-lodowcowych, sandrowych) piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe na glinach zwałowych, z osadów rzecznych (fluwialnych, aluwialnych) piaski i namuły piaszczyste den dolinnych oraz piaski i mułki rzeczne tarasów zalewowych do 4,0 m n.p. rzeki.

Obszar objęty opracowaniem położony jest na wysokości ok. 65–80 m n.p.m. Jest to w większości teren płaski, bez znaczących deniwelacji.

3.2. Surowce naturalne

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych.

3.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Pod względem hydrograficznym obszar gminy i obszar opracowania położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej – „Moskawa od Wielkiej do ujścia” (PLRW600011185499)⁵.

Sieć hydrograficzną gminy tworzą: ciekі stałe i okresowe, starorzecza, jeziora, zagłębienia bezodpływowe, rowy melioracyjne, małe zbiorniki wodne. Gmina Zaniemyśl leży w obrębie zlewni cząstkowych dorzecza Warty: wschodnia część w zlewni rzeki Maskawy, zachodnia w zlewni rzeki Kopii (zwanej Kamionką), południowo-zachodnia w bezpośredniej zlewni Warty. W układzie hydrograficznym Polski dorzecze Warty jest rzeką II rzędu. Granice między zlewniami wyznaczają działy wodne głównie III rzędu, które są widoczne na ogół wyraźnie w rzeźbie terenu. W północno-zachodniej części gminy znajduje się pas jezior ciągnący się od Jeziora Raczyńskiego przez Łękno, Jezioro Małe i Jezioro Wielkie na terenie gminy oraz Bnińskie, Kórnickie, Skrzyneckie Duże i Małe, wypełniających rynnę

⁵ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW600011185499>

połodowcową. Od strony południowej krajobraz gminy urozmaica dolina rzeki Warta. Rzeki analizowanych zlewni zaliczane są do rzek nizinnych o gruntowo-deszczowo-śnieżnym reżimie zasilania, z jednym maksimum i minimum w ciągu roku. W przebiegu stanów i przepływów wody dominują stany niskie przy współwystępujących w niedużym stopniu stanach średnich i wysokich.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe śródlądowe.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 61 (PLGW600061)⁶. 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 ciekę dorzecza Warty. Wielkość zasilania poziomów czwartorzędowych z infiltracji opadów i przesączania z nadległych poziomów waha się w przedziale 2,0–18,0 m³/h km² w zależności od stopnia izolacji od powierzchni terenu, głębokości występowania i układów krążenia wód oraz wielkości opadów. Główną bazą drenażu czwartorzędowego pietra wodonośnego stanowi Watra. Piętro neogeńsko-paleogeńskie – poziom mioceni i oligoceni 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.

Teren objęty opracowaniem położony jest częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno.

Jest to to zbiornik trzeciorzędowy o głębokości stropu warstwy wodonośnej 80,0 m p.p.t. i o średniej głębokości utworów wodonośnych 120 m. Jego powierzchnia wynosi 2 000 km², a szacunkowe zasoby dyspozycyjne 96 tys. m³/dobę. Wody te posiadają zwierciadło napięte. Ich spływ odbywa się w kierunku południowym i północno-zachodnim.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu nie występują ujęcia wód podziemnych.

⁶ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW600061>

3.4. Warunki glebowe

Na omawianym obszarze gleby wykazują umiarkowane zróżnicowanie. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z glin zwałowych gleby płowe właściwe oraz z piasków i żwirów, gleby bielcowe lekkie i średnie.⁷

3.5. Szata roślinna

Według podziału geobotanicznego Polski (J.M. Matuszkiewicz),⁸ gmina Zaniemyśl położona jest w następujących jednostkach geobotanicznej regionalizacji Polski: w Prowincji Morza Bałtyckiego, w Prowincji Środkowoeuropejskiej (A–F), w Podprowincji Środkowoeuropejskiej Właściwej (B–F), w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), w Krainie Środkowowielkopolskiej (B.2), w Okręgu Pojezierza Gnieźnieńskiego (B.2.1.), w Podokręgu Wrzesińsko-Środzkim (B.2.1.k) oraz w Okręgu Kórnicko-Miłosławski (B.2.2.), w Podokręgu Kórnickim (B.2.2.c) i w Podokręgu Czeszewskim (B.2.2.d).

Lesistość gminy Zaniemyśl wynosi 25%, co jest wartością niewiele mniejszą od średniej dla kraju wynoszącej 29%. Powierzchniowo dominują siedliska borów mieszanych (świeżych, wilgotnych) przy współwystępujących ubogich siedliskach borowych (bór świeży), mniejszy udział stanowią siedliska lasów mieszanych (las mieszany, las mieszany wilgotny). Najżyźniejsze siedliska lasowe występują małymi płatami (las świeży, las wilgotny, jesionowy).

Przeważają lasy wieku średniego, od 60–100 lat (IV i V klasy wieku, z przewagą IV klasy). Udział lasów starszych, ponad 100-letnich, zaznacza się w szczególności w północno-zachodniej części gminy, otaczając zachodnią część rynny z jeziorami: Łekno, Małe Jezioro i Wielkie Jezioro ograniczając dostępność tych jezior (zalesienie brzegu wynosi: 61% Jezioro Wielkie, 77% Jezioro Małe, 100% Łekno). Szatę roślinną wzbogacają zespoły zieleni parkowej objęte ochroną konserwatorską w: Czarnotkach, Wyszakowie, Łeknie, Pigłowicach, Płaczkach, Polwicy, Śnieciskach, Jeziorach Wielkich, Zaniemyślu i na Wyspie Edwarda.

Na obszarze gminy znaczącymi wartościami środowiska przyrodniczego wpływającymi na jego stabilność są obszary o niedużym przekształceniu szaty roślinnej, sieci rzecznej, rzeźby terenu. Obejmują one obiekty i obszary o dużej wartości przyrodniczej, prawnie chronione. Należą do nich: Obszary Natura 2000 (Dyrektywa Ptasia PLB300017 Ostoja Rogalińska, Dyrektywa Siedliskowa PLH300012 Rogalińska Dolina Warty), pomniki przyrody (20 pojedynczych okazów drzew – dębów szypułkowych, grupa drzew na wyspie im. E. Raczyńskiego oraz jedna aleja grabowa o długości 130 m w Łeknie), parki dworskie oraz 5 użytków ekologicznych.

Uprawom rolnym towarzyszą liczne gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* L.) Rauschert, komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi

⁷ za: Mapa Gleb Polski IUNiG Puławy w skali 1: 300 000

⁸ za: <https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html>

(*Polygonum aviculare* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray), tobołki polne (*Thlaspi arvense* L.) i inne.

Szlakom komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarom zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne takie, jak m.in.: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

Ważnymi elementami kształtującymi krajobraz gminy są zadrzewienia przydrożne i zagrodowe, a także zadrzewienia śródpolne. Występują one w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew, pasma i aleje. Pełnią one funkcje: ochronną, gospodarczą, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

W obrębie zabudowań wiejskich spotyka się liczne drzewa owocowe (śliwy (*Prunus* L.), jabłonie (*Malus* Mill.), wiśnie (*Cerasus* Mill.)). Ponadto w krajobrazie gminy dominują: topole (*Populus* L.) (topola czarna), robinie (*Robinia* L.), lipy (*Tilia* L.) (m.in. drobnolistna), grusza pospolita (*Pyrus communis* L.), wierzby (*Salix* L.), brzozy (*Betula* L.), klony (*Acer* L.) (zwyczajny, polny i in.) i dęby (*Quercus* L.).

Na terenie gminy występuje również zieleń urządzona, którą stanowią: parki, zieleń osiedlowa (zieleń wysoka i średnia oraz trawniki), a także zadrzewienia przydrożne, cmentarze, parki dworskie i inne powierzchnie zielone powstałe dzięki działalności człowieka.

Biorąc pod uwagę rzeczywiste fitokompleksy krajobrazowe, analizowany obszar należy do krajobrazu rolniczego.

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Dużą część terenu opracowania stanowią tereny użytkowane rolniczo. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka

lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

Ponadto na terenie opracowania występują zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, gospodarczą, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

3.6. Świat zwierzęcy

Świat zwierząt gminy Zaniemyśl reprezentowany jest przez różnogatunkowy zestaw ssaków i ptaków. W lasach występują sarny (*Capreolus*), jelenie (*Cervus*), daniela (*Dama*). Spośród większych ssaków spotyka się dziki (*Sus*), a gromadę mniejszych reprezentują: zajęć szarak (*Lepus europaeus*), królik (*Oryctolagus*), kuna (*Martes*), ryjówka (*Soricini*), jeż (*Erinaceus*), wiewiórka (*Sciurus*). Rynna Kórnicko-Zaniemyska z ciągiem jezior stanowi znaczące w Wielkopolsce skupisko ptactwa wodnego. Na jeziorach Rynny wg badań faunistycznych M. Giertycha stwierdzono występowanie ponad 20 gatunków ptaków. Należą do nich między innymi: kaczka krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), rokitniczka (*Acrocephalus schoenobaenus*), brzęczka (*Locustella luscinioides*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*). Z ptaków łownych występują: kuropatwa zwyczajna (*Perdix perdix*), bażant zwyczajny (*Phasianus colchicus*), słonka zwyczajna (*Scolopax rusticola*).

Na terenie gminy występują też liczne populacje gadów i płazów. Można wymienić tu m.in. gatunki gadów np. jaszczurkę zwinkę (*Lacerta agilis*), padalce (*Anguis*), zaskrońce (*Natrix*) oraz płazów, które reprezentowane są przez żaby (*Pelophylax*), ropuchy (*Bufo*), traszki grzebieniastą (*Triturus cristatus*) i zwyczajną (*Lissotriton vulgaris*), rzekotki (*Hyla*) i kumaki (*Bombina*).

W jeziorach położonych na terenie gminy występuje kilkanaście gatunków ryb. Są to m.in.: karpie (*Cyprinus*), węgorze (*Anguilla*), szczupaki (*Esox*), liny (*Tinca*), płocie (*Rutilus*), okonie (*Perca*), trocie (*Salmo*) i sumy (*Silurus*).

Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka. Długotrwała działalność antropogeniczna oraz eksploatacja środowiska doprowadziły do wylesienia znacznych powierzchni gminy. W wyniku tego wiele z gatunków rodzimych ograniczyło tu swój zakres występowania, a w ich miejsce pojawiły się nowe wprowadzone bądź przypadkowo przywleczone przez człowieka.

W związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska. Na analizowanym terenie występuje głównie drobna fauna charakterystyczna dla terenów zurbanizowanych i terenów rolniczych.

Na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń przyszłego projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

3.7. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatu Niziny Wielkopolskiej A. Wosia obszar gminy leży w obrębie Regionu Środkowowielkopolskiego. Cechą tego regionu, w porównaniu z innymi regionami klimatycznymi, jest występowanie pogody bardzo ciepłej i pochmurnej bez opadu. Dni z taką pogodą średnio w roku jest ok. 39. Znacznie mniej jest dni umiarkowanie ciepłych i słonecznych bez opadu – przeciętnie w roku ok. 10. Dni umiarkowanie ciepłych z dużym zachmurzeniem bez opadu jest ok. 12. Dominują wiatry z kierunku zachodniego, głównie z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Średnia temperatura powietrza wynosi 8°C, najwyższa średnia temperatura powietrza wynosi 9,5° C. Średnia miesięczna temperatur lipca wynosi 18°C, a stycznia – 2,2° C.

Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi o mniejszych dobowych wahaniami i nieco gorszych warunkach solarnych z uwagi za zacienienie. Są to tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon i olejki eteryczne podnoszące komfort bioklimatyczny.

3.8. Wartości kulturowe

W granicach opracowania miejscowego planu znajdują się stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

- stanowisko nr 2, AZP 57-31/88,
- stanowisko nr 3, AZP 57-31/90,
- stanowisko nr 4, AZP 57-31/4,
- stanowisko nr 11, AZP 57-30/152,
- stanowisko nr 12, AZP 57-30/153.

4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w gminie objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Ostoja Rogalińska” (PLB300017), „Rogalińska Dolina Warty” (PLH300012), Użytków ekologicznych oraz Pomników Przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁹).

Obszar Natura 2000 „Ostoja Rogalińska” PLB300017 jest to obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 21763,12 ha. Ustanowiony na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Obszar położony jest na lewym brzegu Warty, na Nizinie Wielkopolskiej. Jego część północną stanowi powierzchnia Wielkopolskiego Parku

⁹ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

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 ostoi 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. W okolicy Jez. Wielkomińskiego znajduje się cenny kompleks łąkowo-torfowiskowy na kredzie jeziornej z roślinnością kalcylfilną. 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 rosnące w parku w Rogalinie. Większą część obszaru pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornyczych. Ostoja Rogalińska jest jedną z najważniejszych w Polsce ostoi rybitwy czarnej i dzięcioła średniego.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe): batalion, bączek, bąk, bielik, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, bocian biały, bocian czarny, boleń, bóbr europejski, czerwończyk nieparek, derkacz, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, gąsiorek, gęś białoczelna, jarzębatka, jelonek rogacz, kania czarna, kania ruda, koza, kozioróg dębosz, kropiatka, lerka, mopek, muchołówka mała, nocek duży, orlik krzykliwy, ortolan, pachnica dębowa, piskorz, pływak szerokobrzegi, poczwarówka zwężona, różanka, rybitwa czarna, rybitwa zwyczajna, skójką gruboskorupowa, świergotek polny, trzepla zielona, trzmielojad, wydra, zalotka większa, zimorodek, żuraw.

Ważne dla Europy gatunki roślin (z Zał. II Dyr. siedliskowej), w tym gatunki priorytetowe: sasanka otwarta, starodub łąkowy.

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych to: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*), starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* i *Bidention*, ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), murawy kserotermiczne (*Festuco Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucionpallentis*), zmiennie wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), łąki selernicowe (*Cnidion dubii*), niżowe i górskie świeże łąki ekstensywnie użytkowane (*Arrhenatherion elatioris*), torfowiska wysokie zdegradowane – zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*, torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*GalioCarpinetum*, *TilioCarpinetum*), pomorski kwaśny las brzożowo-dębowy (*BetuloQuercetum*), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinosoincanae*, olsy źródłiskowe), łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*FicarioUlmetum*), ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescentipetraeae*).

Dla tego obszaru nie został ustanowiony Plan zadań ochronnych.

Obszar Natura 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 jest to specjalny obszar ochrony siedlisk, obejmujący 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 ostoi 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.

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych to: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, zalewane muliste brzegi rzek, ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, *olsy źródłiskowe*), łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*),

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe): błotniak stawowy, bocian biały, bocian czarny, bóbr europejski, derkacz, gąsior, jelonek rogacz, kania czarna, kania ruda, kozioróg dębosz, lerka, pachnica dębowa, rybitwa czarna, rybitwa zwyczajna, świergotek polny, wydra, zielonka, zimorodek, żuraw.

Dla tego obszaru został ustanowiony Plan zadań ochronnych ustanowionych zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 4757).

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych gminy odbywa również się m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt. Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Na omawianym obszarze nie występują gatunki chronione roślin i grzybów. Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono obecności legowisk/gniazd itp. zwierząt objętych ochroną prawną. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380).

Zgodnie z art. 51 ust. 1 i 1a oraz art. 52 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408) oraz § 6, § 7 i § 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380), obowiązuje szereg zakazów w stosunku do roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną, m.in. zakaz niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków roślin i zwierząt, zrywania i uszkodzania chronionych gatunków roślin i grzybów, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt. Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98) oraz z ustawą o ochronie przyrody¹⁰, ochronie podlegają także walory krajobrazowe gminy Zaniemyśl. Do obowiązków państw-stron EKK należą:¹¹

- (1) prawne uznanie krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców;
- (2) ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, zmierzającej do realizacji celów konwencji w wyniku przyjęcia „konkretnych środków”;
- (3) ustanowienie procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej;
- (4) uwzględnienie krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

W ostatnich czasach nastąpił wzrost świadomości ekologicznej, związany z ograniczeniem dobra, jakim jest przestrzeń. W wyniku tego krajobraz wiejski coraz częściej uznawany jest za dobro publiczne także w znaczeniu ekonomicznym; jest przykładem produktu wytworzonego przez działalność rolniczą w ramach pozaproduktywnych funkcji rolnictwa (non-commodity output). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji społecznych.¹² W konsekwencji krajobraz postrzega się jako zasób, który należy

¹⁰ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.)

¹¹ za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

¹² za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

chronić, aby realizować cele rozwoju trwałego. Należy w tym miejscu podkreślić, że ochrona krajobrazu powinna odbywać się na wszystkich płaszczyznach, należy go zatem traktować jako element:

- (1) rzeczywistości fizycznej (matterscape),
- (2) przestrzeni społeczno-prawnej (powerscape),
- (3) mentalny (mindscape).¹³

5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

5.1. Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego

Badania jakości powietrza dla gminy Zaniemyśl, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza GIOŚ RWMS w Poznaniu. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Zaniemyśl leży w strefie wielkopolskiej (kod strefy: PL3003). Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2024¹⁴ strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

¹³ tamże.

¹⁴ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2024

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy wielkopolskiej											
A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A

Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2024 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2024.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2024¹⁵ strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2024 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Podsumowanie badań GIOŚ RWMS w Poznaniu przedstawia tabela nr 2.

Rodzaj substancji badanej		
NO _x	SO ₂	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy wielkopolskiej		
A	A	A

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2024 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2025 Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2024.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;
- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- (4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

Ogólnie, dla omawianego obszaru głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza są instalacje energetyczne oraz ciągi komunikacyjne (zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliwa samochodowego). Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły – emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych, a także w wyniku prac polowych na użytkach rolnych. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest kilka razy wyższe niż w okresie letnim.

Ponadto w związku z inwestycjami budowlanymi (m.in. drogi, budownictwo) występuje trend czasowego i lokalnego podwyższenia zanieczyszczenia powietrza, głównie pyłami, związanymi ze wspomnianym procesem inwestycyjnym. Nie są to jednak zanieczyszczenia permanentne i kumulujące się w czasie, dlatego zagrożenie to należy traktować jako tymczasowe i o niewielkiej sile.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie, mają wpływ tereny zabudowy oraz pora roku. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują dobre

¹⁵ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2024.

warunki dla cyrkulacji powietrza, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

5.2. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich

Pod względem hydrograficznym obszar gminy i obszar opracowania położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej – „Moskawa od Wielkiej do ujścia” (PLRW600011185499).

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska¹⁶ JCWP „Moskawa od Wielkiej do ujścia” (PLRW600011185499) była badana w 2024 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Moskawa – Kępa Wielka”). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne określono jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się zły potencjał ekologiczny (5). Stan chemiczny określono jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w ”Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”¹⁷ stan JCWP „Moskawa od Wielkiej do ujścia” jest zły. JCWP jest zły. JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: fosfor ogólny, BZT5, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL; bromowane difenyletery(b), rtęć(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (dopływ z innej JCWP, procesy biochemiczne, procesy ekologiczne, procesy fizykochemiczne, procesy hydromorfologiczne). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe śródlądowe.

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 61. W 2022 r. oceniano wody JCWPd nr 61 w miejscowości Brodowo, gm. Środa Wielkopolska w powiecie średzkim (grunty orne). Wyniki opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska¹⁸. Według tych badań głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 103,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono końcową klasę jakości określono również jako II – wody dobrej jakości.

Zgodnie z informacjami podanymi w ”Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”¹⁹ stan chemiczny, stan ilościowy oraz stan JCWPd oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.

¹⁶ za: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/api/publications/media/2073>

¹⁷ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/335>

¹⁸ za: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

¹⁹ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/335>

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.²⁰

Obszar objęty projektem planu nie jest położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Zaniemyśl, obok niedostatecznego poziomu kanalizacji, są spływy powierzchniowe związków pochodzących ze środków ochrony roślin oraz z nawozów mineralnych.

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód (JCW) zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1475) oraz wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148).

Tym samym nadrzędnym celem środowiskowym będzie osiągnięcie i utrzymanie jakości JCW o parametrach nieprzekraczających granicznych wartości zawartości poszczególnych substancji w wodzie, zgodnie z ww. Rozporządzeniami. Poza tym celami środowiskowymi dla ochrony JCW na terenie gminy Zaniemyśl są:

Wody powierzchniowe:

- osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego;
- stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(b)fluoranten(w), benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry.

Działania:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka;
- działania renaturyzacyjne;
- rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń;

²⁰ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

- kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność;
- realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami;
- aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP.

Wody podziemne:

- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego;
- osiągnięcie dobrego stanu ilościowego.

Działania:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych;
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Powyższe cele środowiskowe są zgodne z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

5.3. Zagrożenie powodzią

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego²¹, w granicach planu występują:

- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat);
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat);
- obszar zagrożenia powodzią, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat).

Zgodnie z art. 166 ustawy Prawo wodne²² projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Zgodnie z art. 166 ust. 14 Minister właściwy do spraw gospodarki wodnej, minister właściwy do spraw gospodarki morskiej oraz minister właściwy do spraw

²¹ za: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPDF

²² Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.)

budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw transportu oraz ministrem właściwym do spraw żeglugi śródlądowej określają, w drodze rozporządzenia²³, zakres wymagań oraz warunków dla planowanej zabudowy oraz planowanego zagospodarowania terenów położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz sposób ich ustalania, kierując się koniecznością zapewnienia ochrony przed powodzią oraz zakresem aktów.

Zakres wymagań lub warunków dla planowanej zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, ograniczających negatywne skutki zalania wodami powodziowymi obiektów budowlanych, które określa się w decyzji w sprawie uzgodnienia projektów aktów, o których mowa w art. 166 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, odpowiednio do zakresu tych aktów, obejmuje w szczególności:

- 1) sposób użytkowania obiektów budowlanych, w tym najniższej kondygnacji w zależności od stopnia zagrożenia powodziowego na danym obszarze;
- 2) usytuowanie obiektów budowlanych na działkach względem kierunku przepływu wód powodziowych;
- 3) przeznaczenie lub sposób kształtowania zabudowy w zakresie następujących parametrów:
 - a) kubatura,
 - b) powierzchnia zabudowy,
 - c) wysokość,
 - d) liczba kondygnacji;
- 4) dobór rozwiązań architektoniczno-budowlanych i materiałowych w zakresie konstrukcji obiektu budowlanego;
- 5) sposób posadowienia obiektów budowlanych – w zależności od parametrów zasięgu i głębokości wód o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1%;
- 6) określenie wysokości usytuowania poziomu posadzki najniższej kondygnacji obiektu budowlanego nad poziom wody o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1%;
- 7) sposób usytuowania otworów okiennych i drzwiowych w obiekcie budowlanym, w tym rozwiązań zabezpieczających przed przedostaniem się wód powodziowych do wnętrza obiektu budowlanego.

Na lokalizowanie nowych obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią jest wymagane uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.

W gminie działa sztab kryzysowy na podstawie przepisów prawnych w zakresie zarządzania kryzysowego, porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli, ochrony przeciwpowodziowej i przeciwpożarowej oraz zapobiegania nadzwyczajnym zagrożeniom.

²³ Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 24 stycznia 2019 r. w sprawie zakresu wymagań oraz warunków dla planowanej zabudowy oraz planowanego zagospodarowania terenów położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz sposobu ich ustalania (Dz. U. z 2019 r., poz. 244)

5.4. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Na obszarze opracowania i w jego otoczeniu źródłami emisji hałasu są:

Na omawianym obszarze źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne: drogi gminne;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Przez obszar opracowania oraz w jego sąsiedztwie przebiegają drogi gminne. Ruch odbywający się na nich ma charakter lokalny. Wzdłuż dróg gminnych nie mierzono emisji hałasu, brak również danych na temat poruszających się strumieni samochodów.

Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych.

Środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające emisje hałasu na ww. terenach, które należałoby zastosować w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu to przede wszystkim:

- zachowanie odpowiednich odległości od ich źródeł;
- odpowiednie usytuowanie i ukształtowanie budynku;
- stosowanie ekranów akustycznych wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu.

Kolejnym źródłem hałasu jest użytkowanie maszyn rolniczych podczas wykonywanych prac, w tym szczególnie prac polowych. Klimat akustyczny pogarszany jest lokalnie przede wszystkim przez takie maszyny, jak: kombajny zbożowe, ciągniki rolnicze, kosiarki rolnicze, śrutowniki, dmuchawy do zboża i inne. Wysoka emisja dźwięków ma tutaj dwojakie źródło. Po pierwsze są to maszyny o dużej mocy nominalnej. Po wtóre większościowy odsetek używanych maszyn rolniczych przez przeciętnego rolnika w Polsce jest zaawansowana wiekowo, a przez to przestarzała technologicznie i wyeksploatowana.

Niestety na obszarze objętym opracowaniem lub w reprezentatywnej okolicy nie prowadzono pomiarów emisji hałasu.

Kolejnym źródłem hałasu jest użytkowanie maszyn rolniczych podczas wykonywanych prac, w tym szczególnie prac polowych. Klimat akustyczny pogarszany jest lokalnie przede wszystkim przez takie maszyny, jak: kombajny zbożowe, ciągniki rolnicze, kosiarki rolnicze, śrutowniki, dmuchawy do zboża i inne. Wysoka emisja dźwięków ma tutaj dwojakie źródło. Po pierwsze są to maszyny o dużej mocy nominalnej. Po wtóre większościowy odsetek używanych maszyn rolniczych przez przeciętnego rolnika w Polsce jest zaawansowana wiekowo, a przez to przestarzała technologicznie i wyeksploatowana.

Od 19 lipca 2007 r. dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, wyrażone wskaźnikami hałasu LDWN, LN (mają zastosowanie do

prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz LAeq D i LAeq N (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary, sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

5.5. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Gmina Zaniemyśl charakteryzuje się występowaniem średnio urodzajnych gleb. Dominują gleby kompleksu 5 żytniego dobrego, które zajmują 12,2% powierzchni gruntów ornych. Gleby dobrych kompleksów: 2 pszennego dobrego oraz 4 żytniego bardzo dobrego zajmują 20% ogólnej powierzchni gruntów ornych. Najsłabsze gleby kompleksów 6, 7 i 9 obejmują około 22% powierzchni gminy. 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, Łekno, Pigłowice, Wyszakowo, Luboniec.

Na obszarze gminy Zaniemyśl zagrożenie dla rzeźby terenu oraz powierzchni ziemi stanowi przede wszystkim: użytkowanie rolnicze gleb, budowa i funkcjonowanie obiektów liniowych (dróg, szlaków kolejowych i in.) i obiektów powierzchniowych.

Zagrożenie dla gleb mogą stanowić: zmiany stosunków wodnych w wyniku zabiegów melioracyjnych bądź poboru wód podziemnych, nadmiernego stosowania nawozów mineralnych i organicznych, zanieczyszczenie przez metale ciężkie, pozostałości pestycydów, produkty ropopochodne, zmiana stosunków fizycznych gleby w wyniku błędów uprawowych i transportu płodów rolnych.

Do podstawowych przekształceń powierzchni gruntu na obszarze opracowania i terenach położonych w sąsiedztwie należą:

- geomechaniczne zniszczenia powierzchni terenu typowe dla terenów zabudowy, przejawiające się przede wszystkim w przekształceniach przypowierzchniowej warstwy litosfery, a w szczególności wykopy i nasypy, związane z posadowieniem budynków, lokalizacją infrastruktury technicznej itp.;
- przekształcenia związane z infrastrukturą komunikacyjną, w tym nasypy i wykopy;
- przekształcenia właściwości fizykochemicznych gleb związane z zabiegami agrotechnicznymi na terenach użytkowanych rolniczo.

Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby podlegają degradacji fizycznej, głównie erozji wodnej (powierzchniowej i wąwozowej), która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania rolniczego gruntu i sposobu jego uprawy. Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe. Gleby na omawianym obszarze reprezentują zatem ograniczony stopień odporności na erozję. Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są

glebami silnie zmienionymi antropogenicznie; (3) teren jest płaski, bez znaczących spadków; (4) teren jest odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

5.6. Pola elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są głównie stacje telefonii komórkowej, urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym, istotne znaczenie dla środowiska przyrodniczego mają stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej. Urządzenia te emitują do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, od 0,1–300 MHz oraz mikrofałe od 300–3000.000 MHz.

Niestety w ostatnich latach GIOŚ RWMŚ w Poznaniu nie przeprowadzał badań poziomów pól elektromagnetycznych w gminie Zaniemyśl.

Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia, która może stanowić źródło pól elektromagnetycznych. Oddziaływanie linii zamyka się w granicach wyznaczonego pasa technologicznego. Utworzenie pasa technologicznego wzdłuż linii nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może wprowadzać ewentualne obostrzenia. W pasach technologicznych obowiązuje w szczególności zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym, w tym obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew na trasie linii wg przepisów odrębnych.

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

5.7. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na obszarze objętym opracowaniem 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. Szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania arealu pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części gminy. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję.²⁴ Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego

²⁴ za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenozy leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białołęka.

fitocenozy konkretnych zespołów leśnych. W wyniku degeneracji roślinności z kolei zmiany struktury i składu florystycznego są tak dalece posunięte, że pierwotny zespół roślinny może być zaliczony do innej jednostki syntaksonomicznej.

Na obszarze objętym opracowaniem niemal w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zieleńią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne.

Ponadto na terenie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew i krzewów liściastych. Występują tu zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH

1. Cel projektu planu miejscowego

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w miejscowości Mądre, w gminie Zaniemyśl.

Przystąpienie do opracowania mpzp dla tego terenu ma na celu określenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu.

Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

2. Ustalenia projektu planu miejscowego

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

- 1) rysunek planu, zwany dalej „rysunkiem”, zatytułowany „miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części terenów położonych we wsi Mądre, obręb Geodezyjny Mądre, gmina Zaniemyśl” w skali 1 : 2000, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Zaniemyślu w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do niniejszej uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Zaniemyślu o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do niniejszej uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do niniejszej uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z § 3 projektu mpzp na obszarze planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, oznaczone na rysunku symbolami: **1RN**, **2RN**, **3RN**;
- 2) teren drogi dojazdowej, oznaczony na rysunku symbolem: **KDD**;

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Stosownie do *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*²⁵ zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada Gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu jego zgodności ze studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zaniemyśl” podstawowe kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów dla analizowanego obszaru.

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

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki.

Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój niekontrolowanej zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Mogłoby nastąpić trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Bez uchwalonego mpzp dla omawianego terenu istnieje uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od normy prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie mpzp.

Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (użytkowanie rolnicze) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Brak jest naturalnych zbiorowisk roślinnych, fauna omawianego obszaru jest także synantropijna, z reguły o eurytopowym charakterze.

²⁵ ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 977 ze zm.)

Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Zapisy planu regulują intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy zachować, ustalają zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, dopuszczają zagospodarowanie, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie. Niepodjęcie mpzp spowoduje, że teren objęty opracowaniem w żaden sposób nie będzie uregulowany pod względem zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja może spowodować rozprzestrzenianie się zabudowy w niekontrolowany sposób, bez zachowania należytego ładu przestrzennego.

Co istotne, zgodnie z zapisami projektu mpzp zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Realizacja ustaleń projektu mpzp ustanowi zrównoważone zagospodarowanie, nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia terenu, a także sposobów jego zagospodarowania, zgodnie z przyjętą dla tego obszaru w Studium polityką przestrzenną.

IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy ooś, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia 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 przyrody²⁶.

Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Jednakże występują grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych RIII. Grunty te pozostaną w zagospodarowaniu rolniczym.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest w dużej mierze przekształcone antropogenicznie. Niemalże w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji, która wynikała z przekształceń przez człowieka, poprzez wykorzystanie rolnicze i zaniedbania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych.

Ponadto na terenie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew i krzewów liściastych. Występują tu zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

²⁶ za: Bednarek R. (red).2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych, teoretyczne zakłócenia w migracji niektórych zwierząt – głównie poprzez ogrodzenie działek geodezyjnych);
- 2) obecność terenów użytkowanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;
- 3) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 4) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 5) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 6) wzrost ryzyka wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- 7) uciążliwości związane z ruchem na ulicach, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym wpływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 8) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przeznaczenie terenów pod uprawę rolną oraz przez zabudowę, natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

Jednocześnie należy podkreślić, że choć poprzez wzrost zabudowy oczywisty jest fakt wzrostu emisji zanieczyszczeń, to jednak dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym i technicznym substancje niepożądane dla środowiska są ujmowane (np. poprzez sieć kanalizacji czy odpowiednią gospodarkę odpadami) i ich zagrożenie względem otaczającego środowiska przyrodniczego jest, przynajmniej po części, neutralizowane/ograniczone.

Ważnym zagrożeniem będzie także wzrost zużycia energii i produkcji odpadów, cechujące nowoczesne, bogacące się społeczeństwa. Te specyficzne zagrożenia będą silniej oddziaływały w miejscach wytwarzania energii oraz składowania i przeróbki odpadów. Z drugiej strony sposób produkcji energii oraz dobór paliw przy modernizowanych i nowych sieciach przesyłowych znacząco ograniczał będzie negatywne oddziaływanie na środowisko (spadek emisji CO₂, mniejsze straty energii). Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz postępujący recykling odpadów także nieco ograniczy negatywne skutki wzrostu produkcji odpadów.

Istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego są niezakłócone powiązania pomiędzy wszystkimi elementami ekosystemów. W związku z tym, należy zwrócić uwagę na postępujące ograniczenie migracji zwierząt dzikich w wyniku tworzenia nowej zabudowy. Należy jednak podkreślić, że wiele obecnie występujących gatunków zwierząt na omawianym obszarze to gatunki synantropijne. Tym samym dalsza antropopresja w tym rejonie, *sensu*

lato, teoretycznie nie powinna znacząco wpłynąć na lokalne populacje. Jednakże z uwagi na specyfikę nowych przedsięwzięć, a także możliwość ogrodzenia terenu, wpływ na zwierzęta, choć niewielki, to jednak będzie. Także jeśli chodzi o roślinność to dziś dominują zbiorowiska ruderalne i segetalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne.

Funkcjonowanie zabudowy oraz terenów komunikacji będzie z pewnością powodować pewne emisje hałasu, których główną wadą będzie na pewno długoterminowość i permanentność. Płoszenie zwierząt w najbliższej okolicy terenu objętego projektem mpzp oraz ogrodzenie obszaru spowodują omijanie tego rejonu przez zwierzęta. Problemem może natomiast być powstanie powierzchni utwardzonych, nieprzepuszczalnych dla wód opadowych.

Reasumując, realizacja postanowień miejscowego planu niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębienia istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego sensu lato, a także powstania nowych dlań zagrożeń. Jednakże jak wykazała niniejsza prognoza wpływ na środowisko będzie jednak niewielki, a dzięki zapisom w projekcie mpzp – będzie skutecznie ograniczany/neutralizowany.

V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Przy sporządzaniu projektu mpzp uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w szczególności cele dotyczące utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, ochrony wód, powietrza, jakości gleb, oraz dochowania standardów jakości środowiska.

Projekt uwzględnia podstawowe zalecenia polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami międzynarodowymi. Dokumenty szczebla międzynarodowego są ze swojej istoty bardzo ogólne. Natomiast dokumenty wspólnotowe znalazły swoje odpowiedniki w prawie polskim. Oceniając uwzględnienie przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego zostanie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych. Takim aktem prawnym jest m.in. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Już samo przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest realizacją celów określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo

ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 54 ze zm.), ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.), których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Podstawowymi dokumentami określającymi cele i zasady trwałego rozwoju kraju dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego, a ważnymi z punktu projektu mpzp, są:

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategia Energetyczna Polski do 2040 roku,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa 2030,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;

a na szczeblu regionalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku,
- Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030,
- Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Powyższe strategiczne dokumenty uwzględniają wytyczne dla globalnego trwałego rozwoju zawarte w ratyfikowanej przez Polskę Deklaracji z Rio oraz Agendzie 21 (czerwiec 1992 r.). Dokumenty te stanowią przełomowe jeśli chodzi o międzynarodowe działania na rzecz trwałego rozwoju. Innymi dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska we wcześniej wymienionych programach krajowych są m.in.:

- Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG);
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (2008/50/WE);
- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku;
- Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej z 1985 r.;
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.);

- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem;
- Europa 2020: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r.

Cele w ww. dokumentach realizowane będą m.in. poprzez:

- wyznaczenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy;
- ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław – Gniezno” oraz nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- zagospodarowanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych;
- przestrzeganie przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu;
- zachowanie dotychczasowego rolniczego sposobu zagospodarowania, w tym zachowania istniejących zadrzewień i zakrzewień śródpolnych na terenach **RN**;
- zakaz zabudowy za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej i teletechnicznej oraz urządzeń lub zespołów urządzeń umożliwiających pobór wód podziemnych, o maksymalnej wysokości 15 m na terenach **RN**;
- lokalizację zieleni izolacyjno-krajobrazowej wyznaczonej na rysunku na terenach **RN**;
- dopuszczenie usytuowania dróg gruntowych stanowiących dojazdy do gruntów rolnych na terenach **RN**;
- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej;
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;

- w przypadku braku sieci wodociągowej dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć wody;
- odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej z uwzględnieniem;
- do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych do odprowadzania ścieków komunalnych;
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów oczyszczania ścieków;
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem;
- dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do rowów, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych na terenie działki, zgodnie z przepisami odrębnymi, a także z uwzględnieniem zapisów;
- zaopatrzenie w gaz zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej, mikroinstalacji lub obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, mikroinstalacji lub obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- dopuszczenie lokalizacji stacji transformatorowych;
- dopuszczenie lokalizacji nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych.

VI. PRZEWDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny atmosfery są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp nie przyczynią się do znaczących zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Należy jednak pamiętać, że pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym, a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności.²⁷

Przeciwdziałanie zmianom klimatu (w tym mikroklimatu) polegać ma, zgodnie z projektem mpzp, na:

²⁷ za: Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Warszawa.

- skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez wyznaczenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, lokalizację zabudowy zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu liniami zabudowy;
- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej, mikroinstalacji lub obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej, mikroinstalacji lub obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii;
- ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Są to zapisy zgodne ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Obowiązującymi obecnie na terenie gminy Zaniemyśl uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w zakresie programów ochrony powietrza są: (1) uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie „Programu ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r., poz. 6240); (2) uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2020 r., poz. 5954); (3) uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807), zmieniona uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2021 r., poz. 9640).

Analizując zapisy dokumentów strategicznych, w tym szczególnie działania naprawcze, stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane wytyczne w uchwale nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807), zmienionej uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa

Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2021 r., poz. 9640). Według uchwały zakazuje się stosowania następujących paliw:

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

Zgodnie z "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 niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: gaz, olej opałowy, a także stosowania do celów grzewczych energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii. Stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane w ww. uchwałach wytyczne. Osiągnięcie założonych w ww. dokumentach celów będzie realizowane przede wszystkim poprzez zapisy: „ustala się ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej, mikroinstalacji lub obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii”. Ponadto ustala się lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, dzięki czemu zapewnia się „przewietrzanie” terenów.

Główne tendencje w zakresie zmian klimatu w Polsce w ostatnich latach to:

- nasilenie zjawisk ekstremalnych, w tym szczególnie dotkliwych fal upałów;
- obserwuje się tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych;
- nastąpiła zmiana struktury opadów; zaobserwowano między innymi wzrost liczby dni z opadem o dużym natężeniu (opad dobowy > 50 mm);
- w okresie chłodnej pory roku (X-IV) wyróżnia się wzmożony udział prędkości wiatru w porywach do 17 m/s stanowiących znaczne zagrożenie, w okresie lata (VI-VII) pojawiają się natomiast huraganowe prędkości wiatru).

Biorąc powyższe pod uwagę, w projekcie mpzp znalazły się zapisy przeciwdziałające i dostosowujące się do tendencji zmian klimatu. Są to m.in. zapisy dotyczące ochrony powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych.

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, ale równie często dzieje się to w wyniku sytuacji ekstremalnych jak powodzie, silne wiatry i ulewy. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przy stosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione przez „niedrożność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, niedrożność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi). W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych.

Do najważniejszych działań proponowanych w projekcie mpzp mogących mieć potencjalny wpływ na topoklimat i stan higieny atmosfery należą:

- (1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg;
- (2) Lokalizacja terenu zabudowy zagrodowej;
- (3) Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych.

(1) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg – ogólnie, dla przedsięwzięć drogowych oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Niezależnie od etapu, w wyniku ingerencji w teren nastąpią emisje substancji gazowych powodujące pogorszenie składu powietrza atmosferycznego. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede wszystkim CO₂) oraz spaliny. Skład jakościowy i ilościowy spalin jest zależny od rodzaju silnika i paliwa. Generalnie, najistotniejszymi substancjami powszechnie występującymi w spalinach są: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony i inne. Na etapie budowy oddziaływanie będzie ograniczone do stosunkowo małej powierzchni terenu. Także ilość pojazdów zaangażowana w prace wykonawcze, w stosunku do liczby docelowej ruchu drogowego, będzie niewielka. W związku z tym, nie przewiduje się znaczących, trwałych negatywnych skutków dla jakości powietrza gminy Zaniemyśl wynikających z etapu budowy. Wielkość niepożądanego emisji dwutlenku węgla podczas ewentualnego²⁸ kładzenia mas asfaltowych w znacznej mierze będzie zależała od zastosowanych technologii i metod. Prognozuje się, że na etapie eksploatacji emisje spalin będą większe niż podczas fazy budowy, jednocześnie jednak rozłożone w czasie i w przestrzeni. Ilość prognozowanych samochodów w ciągu doby korzystających z drogi na omawianym obszarze będzie niewielka. Ponadto zastosowanie środków łagodzących oraz wdrażanie nowych technologii (zarówno konstrukcyjnych – silników, jak i materiałów

²⁸ na tym etapie brak informacji ostatecznej co do rodzaju budulca poszczególnych odcinków dróg.

pędnych – paliw) pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany obszar. Wpływ na to będą miały zarówno administracyjne rozwiązania, zmierzające do płynnego ruchu pojazdów silnikowych (a tym samym spadku emisji spalin), jak również coraz większy odsetek nowoczesnych samochodów, które posiadają rygorystycznie niskie poziomy emisji substancji do powietrza (normy emisji spalin EURO 5 i EURO 6).

(2) Lokalizacja ternu zabudowy zagrodowej – funkcje pełnione na terenie użytków rolnych będą kontynuowane bez większych zmian, w wyniku czego nie należy spodziewać się znaczących zmian emisji. Realizacja nowej zabudowy o charakterze indywidualnym skutkować będzie wprowadzeniem nowych instalacji energetycznych, powodujących zorganizowaną emisję gazów oraz pyłów do powietrza. Emisje te będą miały charakter przede wszystkim sezonowy – będą to emisje głównie w sezonie grzewczym (październik – kwiecień). funkcje pełnione na terenie użytków rolnych będą kontynuowane bez większych zmian, w wyniku czego nie należy spodziewać się znaczących zmian emisji. Co więcej, w perspektywie długookresowej, w wyniku prognozowanej wymiany maszyn rolniczych przez rolników, mogą nastąpić pewne spadki ilości zanieczyszczeń czy nawet eliminacja niektórych z nich (np. w nowoczesnych silnikach wysokoprężnych udało się uzyskać całkowite spalanie ditlenku azotu; natomiast starsze technologicznie ciągniki rolnicze i kombajny – baza maszynowa dominująca w gospodarstwach rolnych – charakteryzują się wyższymi emisjami oraz niecałkowitym spalaniem m.in. wspomnianego ditlenku azotu). Coraz powszechniejsze staje się także stosowanie biopaliw, których produkcja odbywa się z wykorzystaniem biokomponentów pozyskiwanych ze źródeł „czystszych środowiskowo” w stosunku do procesów obróbki ropy naftowej. Ponadto sam proces spalania tego rodzaju paliw powoduje wytworzenie mniejszej ilości zanieczyszczeń względem spalania ropy.²⁹ Warto podkreślić także wzrastającą tzw. świadomość ekologiczną rolników oraz ich wiedza ogólna na temat tzw. zrównoważonego prowadzenia upraw i hodowli. Stosowanie na coraz szerszą skalę Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej pozwala znacznie ograniczać (w niektórych przypadkach nawet całkowicie eliminować) przedostawanie się do atmosfery zanieczyszczeń gazowych, w tym także stanowiących odory.

Zgodnie z zapisami projektu mpzp dopuszcza się realizację budynków inwentarskich związanych z produkcją rolną oraz obiektów i budowli rolniczych. Eksploatacja pociąga za sobą emisje gazów i pyłów. Są to m.in.: amoniak, siarkowodór, metan, pył zawieszony PM 10, pył zawieszony PM 2,5, związki siarkoorganiczne, aminy, kwasy tłuszczowe i inne. Ponadto przedmiotowej instalacji najprawdopodobniej towarzyszyć będzie instalacja pomocnicza służąca ogrzewaniu budynku poprzez nagrzewnice gazowe lub olejowe. W zależności od rodzaju takiej instalacji do powietrza emitowane mogą być: tlenki azotu, dwutlenek siarki, pyły i in. Istotne jest, aby eksploatacja instalacji nie powodowała przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla substancji w powietrzu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2019 r., poz. 1931) oraz wartości odniesienia, określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., nr 16, poz. 87).

²⁹ za: van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Należało będzie dokonać oceny oddziaływania, której elementem będzie symulowanie rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu, dokonane w oparciu o metodykę przedstawioną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., nr 16, poz. 87).

Osobną kwestią jest sprawa odorów powstających w wyniku np. hodowli zwierząt. Mogą one powodować negatywne oddziaływanie na ludzi. Jest to sprawa bardzo indywidualna, aczkolwiek można założyć, że odory powstałe przy eksploatacji gospodarstwa ww. zwierząt są niepożądane na terenach, na których długotrwale przebywają ludzie. Ocena dokładniejsza potencjalnego wpływu będzie możliwa znając konkretne, planowane parametry przedsięwzięcia oraz środki ograniczające rozprzestrzenianie się odorantów. Nie mniej jednak stężenie odorantów jest proporcjonalne do ilości zwierząt chowanych w określonym czasie.

Oddziaływanie uzależnione jest od wielkości obiektu, rodzaju zwierząt, sposobu odżywiania, systemu utrzymania (ściółkowy, bezściółkowy), częstotliwości usuwania odchodów, miejsca składowania odchodów, czyszczenia stanowisk, sposobu wentylacji budynków, parametrów meteorologicznych (temperatura, prędkość i kierunek wiatru, wilgotność), właściwości odchodów (temperatura, pH, uwodnienie oraz stosunek węgla do azotu).

Metody ograniczania emisji:

1) żywienie zwierząt – optymalizacja składu pasz:

- obniżenie poziomu białka ogólnego w mieszankach;
- stosowanie żywienia fazowego;
- optymalizacja stosunku białka i aminokwasów do energii;
- poprawa jakości białka (dobór komponentów mieszanek, białko idealne);
- stosowanie dodatków czystych aminokwasów (uzupełnienie niedoborów);
- preparowanie pasz (poprawa strawności i higieny pasz);
- stosowanie dodatków paszowych (substancje antybakteryjne, enzymy paszowe – saponiny, probiotyki, kwasy organiczne – kwas benzoesowy (C₇H₆O₂), wyciągi z roślin, włókna rozpuszczalne – wysłodki buraczane, otręby sojowe, preparaty huminowe).

2) techniczne:

- optymalizacja mikroklimatu pomieszczeń inwentarskich;
- poprawa jakości ściółki zastosowanej w budynku;
- promieniowanie ultrafioletowe;
- ozonowanie powietrza;
- zastosowanie lamp kwarcowo-rtęciowych;
- jonizacja powietrza;
- stosowanie wentylacji mechanicznej z recyrkulacją, która umożliwia wewnętrzny (zamknięty) obieg powietrza i zmniejsza wyrzut zanieczyszczeń powietrza do środowiska zewnętrznego;
- stosowanie biofiltrów (wypełnienie: gleba, torf, kompost, kora, trociny – mieszanka: torf, kompost i dodatek haloizytu);

- zakładanie w rowach kanalizacyjnych systemu natryskowego i spryskiwanie ich kwasami;
- stosowanie ogrzewania podłogowego;
- stosowanie kurtyn wodnych przy wentylacji budynków inwentarskich;
- podsuszanie pomiotu na taśmociągach nawozowych przy pomocy wentylacji;
- metody zoohigieniczne – zabiegi mające utrzymać ściółkę w stanie względnie suchym;
- dodawanie do ściółki preparatów chemicznych, mineralnych lub mikrobiologicznych, które wiążą amoniak w trwałe połączenia chemiczne, osuszają oraz zmniejszają pH ściółki – do neutralizacji amoniaku używane są: formaldehyd, wapno palone, superfosfat, kwasy organiczne (octowy, propionowy), różnorodne preparaty fungistyczne, glinokrzemiany – kaolin, zeolit, bentonit, dolomit, pewne odmiany węgla brunatnego, preparaty torfowe, saponiny oraz preparaty zawierające liofilizowane niepatogenne mikroorganizmy, a także torf;
- organizowanie stref izolacyjnych i ochronnych, z uwzględnieniem zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew:
 - wysokich: buk zwyczajny, grab zwyczajny, klon (zwyczajny), jesion wyniosły, wiąz (polny lub szypułkowy), lipa drobnolistna, dąb (szypułkowy, bezszypułkowy), sosna czarna, modrzew europejski;
 - średniowysokich: olsza czarna, grab zwyczajny, wierzba iwa, jarząb pospolity; oraz krzewów: głóg, śnieguliczka biała, ligustr pospolity, suchodrzew tatarski, dereń biały lub lilak.³⁰

Na etapie eksploatacji instalacji będzie występowała emisja zanieczyszczeń powietrza, której źródłami nowo zbudowane pomieszczenia, pyły emitowane poprzez system wentylacyjny, instalacje energetyczne, pojazdy poruszające się po terenie gospodarstwa. Tereny bezpośrednio sąsiadujące z obszarem opracowania to tereny rolne i tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się w znaczący sposób do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwiększenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian topoklimatu. Działalność musi spełniać wymogi przepisów w zakresie emisji zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza. Utrzymaniu istniejących warunków termiczno-wilgotnościowych służy z pewnością zachowanie licznych otwartych powierzchni na terenach sąsiednich z miejscowym planem.

(3) Wprowadzenie zieleni w ramach powierzchni biologicznie czynnych – wprowadzenie zieleni, w tym szczególnie zieleni wysokiej, pozytywnie wpływają na jakość powietrza atmosferycznego. Natomiast wpływ na topoklimat uwarunkowany jest kilkoma czynnikami – przede wszystkim zależy od: (1) lokacji nasadzeń, szczególnie względem istniejących powierzchni leśnych i zabudowań; (2) sposobu nasadzeń (gęstość siewu/sadzenia); (3) składu gatunkowego wybranych roślin. Z reguły zwiększenie lesistości czy nasadzeń roślinności

³⁰ Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej.

poprawia także topoklimat, jednakże wspomniane czynniki mogą stanowić barierę dla właściwej cyrkulacji powietrza. Dlatego ważne jest dobranie odpowiedniej lokalizacji by nie tworzyć barier fizycznych dla swobodnych ruchów powietrza i unikać tworzenia warunków dla formowania się zastoisk powietrza. Celem kształtowania wymuszonego obiegu powietrza należy zastosować odpowiednią ilość nasadzeń dobranych nieprzypadkowo gatunków drzew i krzewów. Należy bowiem pamiętać o takich choćby aspektach jak: różne powierzchnie „bryły” tworzone przez poszczególne gatunki drzew; odporność na warunki atmosferyczne; swoiste reakcje fizjologiczne roślin (np. gatunki iglaste rosnące w zacięciu wykazują tendencję do utraty igieł – osłabienie funkcji wiatrochronnej czy estetycznej) i inne. Ponadto lokalizowanie zieleni powinno uwzględniać zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew wysokich: buk zwyczajny, grab zwyczajny, klon (zwyczajny), jesion wyniosły, wiąz (polny lub szypułkowy), lipa drobnolistna, dąb (szypułkowy, bezszypułkowy), sosna czarna, modrzew europejski; drzew średniowysokich: olsza czarna, grab zwyczajny, wierzba iwa, jarząb pospolitych oraz krzewów: głóg, śnieguliczka biała, ligustr pospolity, suchodrzew tatarski, dereń biały lub lilak.

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwiększenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian klimatu (w tym mikroklimatu). Ponadto rozwiązania zaproponowane w projekcie mpzp mogą poprawić jakość powietrza atmosferycznego i topoklimat omawianego terenu. Utrzymaniu istniejących warunków termiczno-wilgotnościowych służyć będzie z pewnością zachowanie licznych otwartych powierzchni.

2. Wpływ na klimat akustyczny

Zgodnie z art. 114 ust. 1 *ustawy Prawo ochrony środowiska*, przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, należy wskazać tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów (wskazanych w art. 113 ust. 2 ww. ustawy), dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*³¹.

W projekcie analizowanego planu miejscowego nie określono takich terenów.

3. Oddziaływanie na krajobraz

Oceniając oddziaływanie projektu mpzp na krajobraz należy zaznaczyć, że krajobraz ma wiele znaczeń i płaszczyzn ujęcia.

„*Krajobraz materialny*” (*matterscape*) jest rzeczywistością fizyczną, opisaną jako system podległy prawom natury. W tym ujęciu można wyróżnić: (1) *strukturę krajobrazu*, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) *funkcjonowanie*

³¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

krajobrazu, czyli interakcje między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) *zmiennosc*, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie.

„*Krajobraz jako pojęcie społeczno-prawne*” (*powerscape*) jest stworzony przez społeczność jako system norm i celów. Normy te są sformalizowane (akty prawne) oraz niesformalizowane (wywodzące się z tradycji, zwyczajów). Krajobraz w tym ujęciu to system norm, które regulują zasady postępowania danej społeczności w odniesieniu do otaczającego krajobrazu. Nie mają one charakteru uniwersalnego – są indywidualne dla różnych społeczności.

„*Krajobraz mentalny*” (*mindscape*) istnieje w „wewnętrznym świecie” każdej jednostki. Rzeczywistość wewnętrzna jest wytworem świadomości. Krajobraz mentalny jest krajobrazem doświadczanym przez ludzi; jest systemem indywidualnych wartości, sądów, odczuć, znaczeń nadawanych przestrzeni i jej komponentom. Krajobraz ma również wymiar percepcyjny, estetyczny, artystyczny i egzystencjalny. Taki krajobraz można badać jedynie przy uwzględnieniu osoby obserwatora. Sam krajobraz zaś odbieramy przez nasze zmysły, dlatego poza rolą obserwatora istotne w ocenie krajobrazu będzie także miejsce, w którym obserwator się znajduje i z którego krajobraz jest kontemplowany. W takim rozumowaniu sama ocena krajobrazu powinna zatem skupić się na percepcyjnym podejściu do przestrzeni i na jej walorach estetycznych.

Wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, bowiem krajobraz nie ma charakteru statycznego, podlega permanentnie zmianom. Relacje pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni, tworząc *tożsamość miejsca*. Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania nań planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Bardzo istotnym w ocenie oddziaływania na krajobraz jest aspekt polityki Unii Europejskiej względem rozwoju obszarów wiejskich. Obecnie w kształtowaniu krajobrazu, podobnie jak w innych dziedzinach społeczno-gospodarczych, panuje paradygmat trwałego rozwoju. Uważa się, że dotychczasowa monofunkcyjność obszarów wiejskich (jako miejsca produkującego żywność) powinna ulec zmianie – wieś powinna rozwijać się zgodnie z koncepcją rozwoju wielofunkcyjnego. Funkcjami wiodącymi poza produkcją rolną powinna być na tych terenach turystyka oraz ochrona środowiska. Obszary wiejskie, według koncepcji unijnej, mają stanowić swoiste nośniki wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych. Trwały rozwój gminy ma szansę kształtować nowoczesny, ale jednocześnie harmonijny z dotychczasowym charakterem krajobraz gminy Zaniemyśl. Ma to ogromne znaczenie przy tworzeniu Studium i miejscowych planów gminy oraz ich ocenie.

Lokalizacja nowych obiektów, w tym budowlanych, nie będzie korzystna oraz będzie wpływać na krajobraz szczególnie terenu do tej pory niezabudowanego.

Niemniej jednak, na korzyść wskazanej lokalizacji przemawia niemal płaskie ukształtowanie terenu, brak dominant krajobrazowych, oraz umiejscowienie ww. obiektów poza głównymi punktami widokowymi na obiekty zabytkowe i panoramę. Obszar objęty projektem mpzp jest przekształcony antropogenicznie.

Ponadto plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. W celu ochrony krajobrazu w planie ustala się:

- lokalizację zabudowy zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu liniami zabudowy;
- brak scaleń gruntów;
- powstrzymanie zabudowy rozproszonej;
- działania prośrodowiskowe (ochrona prawna zasobów przyrodniczych).

Postrzeżenie nowej zabudowy może być pejoratywne, ale dla mieszkańców, którzy potrzebują miejsc do mieszkania i funkcjonowania, brak nowej zabudowy w tym miejscu będzie bardziej uciążliwy niż utracone walory estetyczne (co jest zresztą odczuciem subiektywnym).

Działania te umożliwią zapewnienie warunków życia dla organizmów żywych, zachowanie odpowiedniego poziomu produkcji materii organicznej oraz warunków infiltracji wód opadowych i roztopowych. Wprowadzenie zieleni jest niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności. Będą one stanowić częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko w wyniku usunięcia zieleni kolidującymi z nowymi inwestycjami. Zapisy te ograniczą negatywne zmiany, umożliwiając jednocześnie wytworzenie nowych terenów o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych.

Obszar objęty projektem planu nie jest położony w granicach krajobrazów priorytetowych określonych w „Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego”, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

W związku z powyższym, realizacja tych ustaleń planu nie będzie miała znaczącego wpływu na krajobraz oraz będzie zgodna z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę

W kontekście oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne, gdyż wpływają na zmiany pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a ponadto należą do zmian trwałych i długoterminowych. Niewielkiej niwelacji mogą ulec jedynie tereny, na których powstaną elementy infrastruktury technicznej. Prace związane z realizacją tego typu zagospodarowania zawsze wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Powstają nasypy z gruntu wybranego pod fundamenty nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod sieci podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną strukturę. Projektowane obiekty będą miały standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p.p.t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie.

Projekt planu dopuszcza jednak lokalizację kondygnacji podziemnych, należy się przez to spodziewać ingerencji w głębsze warstwy ziemi. Realizacja założonych ustaleniami planu inwestycji na terenach do tej pory niezabudowanych będzie wymagać znacznego

przeobrażenia powierzchni ziemi i ukształtowania terenu, zwłaszcza, że planowane zainwestowanie będzie wymagało prac ziemnych z użyciem ciężkiego sprzętu, w tym wykonania głębokich wykopów. Nieuniknioną konsekwencją tego będą przede wszystkim przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, zmiany w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża, zagęszczenie gruntów, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez wprowadzenie warstw kruszyw naturalnych oraz nieprzepuszczalnych warstw bitumicznych, wprowadzenie do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych budynków, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (np. jego przepuszczalności). W przypadku zaistnienia awarii maszyn używanych na placu budowy, może dojść do niekorzystnej sytuacji przenikania różnego rodzaju zanieczyszczeń do gleb i wód podziemnych.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych przemieszczanych w związku z realizacjami inwestycji został określony w projekcie mpzp: „nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi”. Skutkiem elementów infrastruktury będzie także, szczególnie w rejonach, w których naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji obiektów, zmiana warunków podłoża tj. usunięcie warstwy próchniczej oraz zagęszczenie i uszczelnienie gruntów. Może tu dojść do wymiany gruntu. Ponadto na terenach przeznaczonych pod drogę nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Ogólne znaczenie tej zmiany nie jest, szczególnie duże. Zmiany te będą miały charakter lokalny.

Zgodnie z zapisami projektu mpzp dopuszcza się realizację budynków inwentarskich związanych z produkcją rolną oraz obiektów i budowli rolniczych. Oddziaływania na powierzchnię ziemi i zagrożenia środowiska gruntowego mogą wystąpić w przypadku m.in. magazynowania w nieodpowiedni sposób odpadów na powierzchni ziemi oraz przechowywania padłych zwierząt. Padłe sztuki powinny być magazynowane w szczelnym, zamkniętym konfiskatorze usytuowanym na utwardzonej nawierzchni, a następnie przekazywane do przetwarzania zgodnie z przepisami szczegółowymi. Odpady niebezpieczne powinny być magazynowane selektywnie w sposób odpowiedni do danego rodzaju. Możliwe negatywne oddziaływanie może wystąpić podczas awarii sprzętu. Zanieczyszczenia te można ograniczyć poprzez stosowanie nowoczesnego o sprzętu oraz przez zatrudnianie wykształconych pracowników posiadającej stosowne uprawnienia.

Długoterminową ingerencją w warunki podłoża będzie również lokalizacja zbiorników bezodpływowych na ścieki dopuszczona do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej oraz indywidualnych oczyszczalni ścieków. Ich budowa oraz eksploatacja może także – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych (m.in. zanieczyszczenie mikrobiologiczne) co grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym wody. By zapobiec ewentualnym zanieczyszczeniom należy regularne (biorąc pod uwagę zużycie wody) opróżniać zbiornik przez przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie oraz sprawdzać stan techniczny zbiorników i oczyszczalni.

Dopuszczenie lokalizacji wolnostojących obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii o mocy zgodnej

z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i instalacji do wytwarzania biogazu z surowców pochodzenia zwierzęcego oraz innych niż wolnostojące obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i instalacji do wytwarzania biogazu z surowców pochodzenia zwierzęcego, zgodnie z przepisami odrębnymi nie powinno w znaczący sposób oddziaływać na powierzchnię ziemi i glebę. Instalacja tego typu nie wymaga fundamentów. Dzięki temu po demontażu instalacji fotowoltaicznej gleby nie są mocno zdegradowane i nie jest wymagana specjalistyczna rekultywacja.

Przekształcenia powierzchni ziemi zależą w dużej mierze od rozwiązań technicznych. Dla optymalnego zabezpieczenia powierzchni ziemi i gleby przed degradacją, prace budowlane należy prowadzić tak, aby zapobiec ewentualnym zjawiskom geomechanicznym. Prace ziemne tj. niwelacje i wykopy należy wykonywać w okresach o niskich opadach, a odsłonięte powierzchnie trzeba zabezpieczać przed możliwością niekontrolowanych przepływów wód opadowych lub spływowych. Rowy odwodnieniowe należy zabezpieczyć technicznie lub biologicznie przed erozyjnym działaniem wody. Ponadto ze względu na trwały charakter zmian powierzchni ziemi w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, równie ważne są zapisy ustalające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi być zachowany w powierzchni działki budowlanej. W ramach powierzchni biologicznie czynnych możliwe jest założenie zieleni. Należy podkreślić, że okrycie gruntu szatą roślinną pozytywnie oddziałuje na powierzchnię ziemi i właściwości gruntu bowiem umożliwia między innymi zachodzenie procesów glebotwórczych, umożliwia wsiąkanie wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz ochronę powierzchni ziemi np.: przed erozją.

5. Oddziaływanie na wody, w tym na jednolite części wód (JCW)

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.³²

Analizowany teren położony jest częściowo na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno.

Poniżej przedstawiono analizę stanu i zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych na omawianym terenie, w tym tych, które mogą potencjalnie uwidocznić się w wyniku realizacji projektu mpzp.

³² za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

Zagrożenie ilościowe (zmniejszenie zasobów wód)	Zagrożenie jakościowe wód (zanieczyszczenie, pogorszenie jakości)	
	Przyczyny/ogniska zanieczyszczeń	Zmiany krążenia wód, które wywołują zmiany chemiczne
(1) Zmiany warunków krążenia wód (2) Niewłaściwie wykonane melioracje (3) Odwodnienia budowlane (4) Nadmierna eksploatacja zasobów wód (5) Ograniczenie zasilania	(1) Spływy i przesiąkanie zanieczyszczonych wód środkami ochrony roślin oraz nawozami (2) Deponowanie zanieczyszczeń atmosferycznych z opadem i przesiąkanie (3) Zanieczyszczenia wód powierzchniowych (4) Awarie i katastrofy	(1) Nadmierna eksploatacja wód zmieniająca warunki hydrochemiczne (2) Łączenie poziomów wodonośnych o różnej jakości wód (3) Przecięcie lub usunięcie warstw izolujących (4) Nawadnianie i melioracje rolnicze

Tabela 3. Potencjalne zagrożenie wód podziemnych na omawianym terenie. Na podstawie: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa, zmienione.

Ochrona jednolitych części wód na terenie gminy Zaniemyśl polega na: likwidacji istniejących ognisk zanieczyszczeń; dążeniu do pełnego zwodociągowania i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w powiązaniu z oczyszczalnią ścieków; dążeniu do podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, stanowiących potencjalne źródła zasilania dla wód podziemnych poprzez przesączanie; nieodpowiednio urządzonych składowisk odpadów; ulepszaniu lokalnych form unieszkodliwiania ścieków w rejonach rozproszonego osadnictwa będącego poza zasięgiem kanalizacji. Wraz z realizacją zabudowy na obszarze gminy powstaną nowe źródła ścieków komunalnych.

Wpływ rolniczego wykorzystywania terenów na jakość oraz ilość wód powierzchniowych i podziemnych zależy od wielu czynników. Wpływ rolniczego wykorzystywania terenów na jakość oraz ilość wód powierzchniowych i podziemnych zależy od wielu czynników. Najważniejsze to przestrzeganie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu, szczególnie dawek, sposobów, terminów oraz warunków stosowania nawozów. Należy uwzględnić pojemność zbiorników i płyt do składowania i przechowywania nawozów naturalnych oraz pasz soczystych. Użytkowanie gruntów powinno być dostosowane do warunków naturalnych. Zwiększenie udziału pól zielonych w zmianowaniu. Przy odpowiedzialnie wykonywanych zabiegach agrotechnicznych oraz odpowiednim stosowaniu nawozów wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych będzie niewielki.

Decydujący wpływ w tym względzie będzie należał do użytkowników terenów rolniczych i jest poniekąd niezależny od zapisów projektu mpzp. Co więcej, same zapisy mpzp nie zawierają zapisów mogących spowodować negatywne oddziaływania przeznaczenia terenów rolniczych na jakość i ilość wód JCW. Odpowiednie zapisy zostały zawarte w projekcie planu mpzp w § 5: „przestrzeganie przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu oraz ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi”.

Na etapie prac budowlanych związanych z budową dróg, może teoretycznie wystąpić zaburzenie stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do planowanej lokalizacji drogi. Będzie to konsekwencją prac ziemnych, podczas których może nastąpić

przecięcie lokalnych warstw wodonośnych i stworzenie w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych. W przypadku realizacji drogi w wykopie może zaistnieć konieczność sztucznego, okresowego obniżenia poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zmniejszenie nadkładu gruntów nad warstwami wodonośnymi lub też ich całkowite odsłonięcie stworzy zagrożenie zanieczyszczenia wód gruntowych, które staną się bardziej narażone na przedostanie się produktów naftowych z pracujących maszyn i pojazdów. Ewentualne odwodnienia wykopów mogą przyczynić się do zamulenia i zanieczyszczenia okolicznych rowów melioracyjnych, do których wody będą odprowadzane z pompowań depresyjnych. Ponadto przy nieumiejętnym prowadzeniu prac niwelacyjnych może dojść do zasypania rowów melioracyjnych. W fazie eksploatacji dróg największe zagrożenie dla wód gruntowych stanowią substancje ropopochodne, które mogą przedostać się do środowiska gruntowo-wodnego

Potencjalnie negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym i czasowym mogą wystąpić na etapie prowadzenia robót budowlanych związanych z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowych budynków, a także na terenach związanych z inwestycjami prowadzonymi w zakresie infrastruktury technicznej. Na etapie realizacyjnym istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, wynikające z wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji, należy zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu), wyposażyć je w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników oraz skład materiałów budowlanych. Powstałe w czasie realizacji inwestycji ścieki i odpady powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i normami. Powyższe zagadnienia regulowane są przez przepisy odrębne i nie stanowią zakresu ustaleń mpzp, niemniej będą miały istotne znaczenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie mpzp pod zabudowę.

W przypadku lokalizacji dopuszczonych w planie kondygnacji podziemnych oddziaływania na wody podziemne mogą być większe, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości. Ich realizacja może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód, w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się

wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmiennym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji.

Zgodnie z zapisami projektu mpzp dopuszcza się realizację budynków inwentarskich związanych z produkcją rolną oraz obiektów i budowli rolniczych. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wystąpić w przypadku m.in. magazynowania w nieodpowiedni sposób odpadów na powierzchni ziemi oraz przechowywania padłych zwierząt. Padłe sztuki powinny być magazynowane w szczelnym, zamykanym konfiskatorze usytuowanym na utwardzonej nawierzchni, a następnie przekazywane do przetwarzania zgodnie z przepisami szczegółowymi. Odpady niebezpieczne powinny być magazynowane selektywnie w sposób odpowiedni do danego rodzaju. Możliwe negatywne oddziaływanie może wystąpić podczas awarii sprzętu. Zanieczyszczenia te można ograniczyć poprzez stosowanie nowoczesnego o sprzętu oraz przez zatrudnianie wykształconych pracowników posiadającej stosowne uprawnienia.

W trakcie budowy (w przypadku sytuacji awaryjnych np. awarii silników sprzętu budowlanego) zbiorników bezodpływowych oraz indywidualnych oczyszczalni może dojść do przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych do wód powierzchniowych oraz wód gruntowych. Wskazane jest aby prace budowlane wykonywać ze szczególną ostrożnością oraz przy zapewnieniu wykorzystania sprawnego sprzętu budowlanego posiadającego odpowiednie atesty.

Eksploatacja zbiorników bezodpływowych oraz indywidualnych oczyszczalni może – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych (m.in. zanieczyszczenie mikrobiologiczne) co grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym wody. Ścieki bytowe wprowadzane do gruntu lub wód powierzchniowych mają istotny wpływ na jakość wód podziemnych, powodując podwyższoną zawartość związków azotowych, fosforu, chlorków, wodorowęglanów, sodu, potasu oraz występowanie podwyższonych stężeń metali ciężkich w wodach gruntowych. Zwiększona dawka odżywczych i organicznych związków pochodzenia ściekowego, przyspieszają proces zarastania jezior glonami i ich rozmnażanie, w wyniku tego następuje zwolnienie rozkładu obumarłych roślin i zwierząt, co prowadzi do starzenia się jezior. Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem to m.in.:

- 1) prowadzenie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych oraz indywidualnych oczyszczalni;
- 2) sprawdzanie stanu technicznego poprzez:
 - a) W zbiornikach bezodpływowych:
 - sposobu zagospodarowania ścieków bytowych,
 - parametrów zbiorników bezodpływowych (konstrukcja, ilość, pojemność),
 - sposobu uszczelnienia dna zbiornika (rodzaj),
 - daty ostatniego opróżnienia zbiornika oraz częstotliwość opróżniania w ciągu roku (w tym dane podmiotu upoważnionego do usuwania nieczystości ciekłych, numer umowy).
 - b) W indywidualnych oczyszczalniach ścieków:

- typu oczyszczalni i roku uruchomienia,
- przepustowości [m^3/d],
- rodzaju odbiornika ścieków oczyszczonych,
- sposobu zagospodarowania osadu ściekowego,
- daty ostatniego usunięcia osadu ściekowego oraz częstotliwości usuwania osadu w ciągu roku.

W zakresie infrastruktury technicznej wskazano dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć w przypadku braku sieci wodociągowej. W wyniku eksploatacji ujęć wód podziemnych naturalne warunki wodne ulegają przekształceniu. Może występować obniżenie zwierciadła wody podziemnej na ujęciu w jego otoczeniu (tworzy się lej depresji), co może skutkować pogorszeniem się stosunków wodnych również na działkach sąsiednich.

Według Prawa wodnego strefa ochronna obejmuje:

- wyłącznie teren ochrony bezpośredniej albo
- teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej.

Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód.

Teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych wyznacza się na podstawie ustaleń zawartych w dokumentacji hydrogeologicznej tego ujęcia.

Jeżeli czas przepływu wód od granicy obszaru zasilania do ujęcia jest dłuższy od 25 lat, teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych wyznacza się z uwzględnieniem obszaru wyznaczonego 25-letnim czasem wymiany wód w warstwie wodonośnej.

Na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Na terenie ochrony bezpośredniej należy:

- odprowadzać wody opadowe lub roztopowe 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 dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Na terenie ochrony pośredniej może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, obejmujących:

- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi;
- rolnicze wykorzystanie ścieków;
- przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych;
- stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin;
- budowę nowych dróg, linii kolejowych, lotnisk lub lądowisk;
- wykonywanie urządzeń melioracji wodnych oraz wykopów ziemnych;

- lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt;
- lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu;
- lokalizowanie składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
- mycie pojazdów mechanicznych;
- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk i miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpielii;
- lokalizowanie nowych ujęć wody;
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie martwych zwierząt;
- wydobywanie kopalin;
- wykonywanie odwodnień budowlanych lub górniczych;
- lokalizowanie budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych związanych z turystyką;
- używanie statków powietrznych do przeprowadzania zabiegów rolniczych;
- urządzenie przyzmy kiszonkowych; chów lub hodowlę ryb, ich dokarmianie lub zanęcanie;
- pojenie oraz wypasanie zwierząt;
- wydobywanie kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin zwód lub brzegu;
- uprawianie sportów wodnych;
- użytkowanie statków o napędzie spalinowym;
- lokalizowanie nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- składowanie opakowań po nawozach i środkach ochrony roślin;
- stosowanie i składowanie chemicznych środków zimowego utrzymania dróg.

Na gruntach rolnych lub leśnych położonych na terenach ochrony pośredniej może być wprowadzony obowiązek stosowania odpowiednich upraw rolnych lub leśnych.

Według Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.) celem ochrony wód jest osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, a także poprawa jakości wód oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na terenach podmokłych.

Zakazuje się wprowadzania ścieków:

- 1) bezpośrednio do wód podziemnych;
- 2) do wód:
 - a) powierzchniowych, jeżeli byłoby to sprzeczne z warunkami wynikającymi z istniejących form ochrony przyrody, stref ochrony zwierząt łownych albo ostoi utworzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a także stref ochronnych ujęć wody ustanowionych na podstawie art. 135 ust. 1 oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych ustanowionych na podstawie art. 141 ust. 1,

- b) powierzchniowych w obrębie kąpielisk, miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli i plaż publicznych nad wodami oraz w odległości mniejszej niż 1 kilometr od ich granic,
 - c) stojących,
 - d) jezior, jeżeli czas dopływu ścieków do jeziora byłby krótszy niż 24 godziny,
 - e) cieków naturalnych oraz kanałów będących dopływami jezior, jeżeli czas dopływu ścieków do jeziora byłby krótszy niż 24 godziny;
- 3) do ziemi:
- a) zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 1, jeżeli byłoby to niezgodne z warunkami określonymi w przepisach wydanych na podstawie art. 99 ust. 1 pkt 2,
 - b) jeżeli byłoby to sprzeczne z warunkami wynikającymi z istniejących form ochrony przyrody, stref ochrony zwierząt łownych albo ostoi utworzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a także stref ochronnych ujęć wody ustanowionych na podstawie art. 135 ust.1 oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych ustanowionych na podstawie art. 141 ust. 1,
 - c) jeżeli stopień oczyszczania ścieków lub miąższość utworów skalnych nad zwierciadłem wód podziemnych nie stanowi zabezpieczenia tych wód przed zanieczyszczeniem,
 - d) w pasie technicznym,
 - e) w odległości mniejszej niż 1 kilometr od granic kąpielisk, miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli oraz plaż publicznych nad wodami.

Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Może to powodować większy odpływ wód opadowych. Ponadto odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej powoduje, że ok. 70% tych wód jest bezpowrotnie tracona, gdyż systemami kanalizacji odprowadzana jest do rzek, a następnie mórz. Skutkiem czego może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, zmniejszenia ich zasobów i nadmiernego przesuszania gruntu. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania zawarto w planie zapisy w zakresie parametrów zabudowy.

Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych będą miały także zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie. Wprowadzenie dla całego obszaru zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach ograniczy zagrożenia wynikające z nieodpowiedniego postępowania z odpadami, których ilość wzrośnie na skutek rozwoju nowej zabudowy.

Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem to m.in.:

- zabezpieczenia izolujące potencjalne lub rzeczywiste ogniska zanieczyszczeń w postaci np. ekranów w połączeniu z drenażem;

- tworzeniu barier hydraulicznych np. studni uniemożliwiających napływ wód zanieczyszczonych do ujęć;
- stosowanie bezściekowych technologii;
- napowietrzanie wód stojących;
- oczyszczanie ścieków i unieszkodliwianie osadów ściekowych.

Zakładana ochrona środowiska gruntowo-wodnego, oparta na założeniach miejscowego planu, powinna być wystarczająca. W projekcie planu określono zasady w stosunku do działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, których zastosowanie powinno zapewnić należyłą ochronę wód, w tym jednolitych części wód.

Poza potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu mpzp istnieje także szereg pozytywnych zmian. Są to przede wszystkim: (1) skuteczny systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez wyznaczenie maksymalnej intensywności zabudowy, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej; maksymalnego udziału powierzchni zabudowy; maksymalnej wysokości zabudowy; (2) ochrona Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław–Gniezno zgodnie z przepisami odrębnymi; (3) szereg pozytywnych rozwiązań dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego wodnego (m.in. ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi, energii elektrycznej, mikroinstalacji lub obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej służących do wytwarzania energii z odnawialnych źródeł energii).

Realizacja zapisów ustalających sposób zagospodarowania poszczególnych terenów, jak również charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie całej JCWP i JCWPd. Ocenia się, iż zastosowanie zabezpieczających środków technicznych pozwoli na skuteczną ochronę wód podziemnych i powierzchniowych. Możliwość zanieczyszczenia istnieje wyłącznie w sytuacjach awaryjnych. Mając na uwadze taką możliwość należy zapewniać dobry stan techniczny stosowanych zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni. Ponadto powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych. Natomiast w przypadku indywidualnych oczyszczalni ścieków powinno się przeprowadzać okresowe kontrole częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych.

W związku z powyższym ww. rozwiązania powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przez zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych. Stwierdza się zatem, że realizacja projektu mpzp nie zwiększy ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" (Dz. U. z 2023 r., poz. 335). Realizacja ustaleń zmiany planu miejscowego polegająca

na wprowadzeniu nowych inwestycji przy zachowaniu ustaleń związanych z ochroną wód i sposobem odprowadzania ścieków, nie powinna spowodować wzrostu ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych oraz do minimum ograniczyć negatywny wpływ na środowisko wodne.

6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną

Biorąc pod uwagę rzeczywiste fitokompleksy krajobrazowe, analizowany obszar należy do krajobrazu rolniczego.

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Dużą część terenu opracowania stanowią tereny użytkowane rolniczo. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

Ponadto na terenie opracowania występują zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, gospodarczą, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka. Długotrwała działalność antropogeniczna oraz eksploatacja środowiska doprowadziły do wylesienia znacznych powierzchni gminy. W wyniku tego wiele z gatunków rodzimych ograniczyło tu swój zakres występowania, a w ich miejsce pojawiły się nowe wprowadzone bądź przypadkowo przywleczone przez człowieka.

W związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska i biotopy. Na analizowanym terenie występuje głównie drobna fauna charakterystyczna dla terenów zurbanizowanych i terenów rolniczych.

Na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Jednakże na terenie opracowania występują zadrzewienia i zakrzewienia, w obrębie których istnieje prawdopodobieństwo występowania gatunków zwierząt objętych ochroną.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych. Zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Ogólnie należy pamiętać by wszelkie prace na siedliskach zasiedlonych przez gatunki zwierząt objętych ochroną gatunkową wykonywać poza sezonem rozrodczym, przy minimalizacji używania ciężkiego sprzętu, po przeprowadzeniu szczegółowego rozpoznania terenu. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem realizacji starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOS i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

Realizacja ustaleń projektu planu wpłynie na trwałe zniszczenie szaty roślinnej na terenach dotychczas niezainwestowanych, a przeznaczonych w projekcie pod zabudowę. Przy czym zniszczona zieleń nieurządzona, przynajmniej częściowo, zastąpiona zostanie zielenią urządzoną, towarzyszącą nowym budynkom. Na wszystkich terenach dopuszczających powstanie zabudowy, w celu zniwelowania negatywnego wpływu powierzchni zabudowanych, projekt planu określa maksymalny procent powierzchni zabudowy działki oraz minimalny procent zachowania powierzchni biologicznie czynnych. W ten sposób zachowane zostaną powierzchnie o podłożu zbliżonym do naturalnego, umożliwiające wprowadzanie nowej roślinności.

Podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego szczególną uwagę należy zwrócić na istniejące na obszarze opracowania zadrzewienia. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowej strefy ochrony drzew (SOD) – wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu

korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarzeniem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze zakazu: niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. W sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.).

Generalnie zapisy projektu mpzp dotyczące szaty roślinnej zmirzają do jej optymalnej ochrony oraz jej wzbogacenia, a także wzmocnienia. Projekt mpzp zapewnia ochronę terenów biologicznie czynnych oraz dopuszcza dalsze zagospodarowanie zielenią. Realizację zapisów projektu mpzp dotyczących kształtowania istniejącej zieleni oraz poprawy stanu środowiska, spowodują zadania określone w analizowanym dokumencie. Do najważniejszych z nich należą:

- wyznaczenie nadziemnej intensywności zabudowy, w przypadku lokalizacji kondygnacji podziemnej, maksymalną intensywność zabudowy, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych;
- zachowanie dotychczasowego rolniczego sposobu zagospodarowania, w tym zachowania istniejących zadrzewień i zakrzewień śródpolnych na terenach **RN**;
- zakaz zabudowy za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej i teletechnicznej oraz urządzeń lub zespołów urządzeń umożliwiających pobór wód podziemnych, o maksymalnej wysokości 15 m na terenach **RN**;
- lokalizację zieleni izolacyjno-krajobrazowej wyznaczonej na rysunku na terenach **RN**;
- dopuszczenie usytuowania dróg gruntowych stanowiących dojazdy do gruntów rolnych na terenach **RN**;
- ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;

- przestrzeganie przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

W fazie realizacji szlaków komunikacyjnych i inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Do najbardziej narażonych na degradację zespołów biocenotycznych należą użytki zielone. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb. Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w wyniku użycia ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter czasowy. Nie mniej jednak mogą wystąpić ograniczone w czasie skutki uboczne podwyższonych emisji gazów i pyłów. Wśród nich można wymienić m.in. ogólne czasowe pogorszenie kondycji flory wskutek emisji: dwutlenku siarki (SO₂ – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N₂O, NO, NO₂ – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O₃ – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom) .

W fazie eksploatacji oddziaływanie na przyrodę ożywioną obejmować będzie tereny bezpośrednio przyległe do dróg. Związane ono będzie przede wszystkim ze zwiększeniem zanieczyszczeń powietrza oraz ze wzrostem emisji hałasu i wibracji. Spowoduje to odsunięcie się stref bytowania większości zwierząt od dróg.

Przeznaczenie terenów pod budownictwo może spowodować dwojakiego rodzaju skutki. Z jednej strony nastąpi trwałe wyłączenie terenów ze strictly przyrodniczego użytkowania. Należy mieć na uwadze, że funkcjonowanie budynków mieszkaniowych, z uwagi na możliwe emisje hałasu do otoczenia, ograniczą bytowanie zwierząt (szczególnie płochliwych) nie tylko na swoim terenie, ale także w sąsiedztwie (od kilkudziesięciu do kilkuset metrów). Nie mniej jednak z uwagi na mnogość podobnych miejsc do przebywania dla zwierząt w okolicy, nie stwierdza się, by z powodu emisji hałasu zachwiana została by liczebność populacji któregośkolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

Powstanie nowych nasadzeń roślinności z kolei może spowodować utworzenie nowych miejsc żerowania, a nawet rozrodu dla różnych gatunków zwierząt, np. dla ptaków. Jeżeli w ramach nasadzeń zieleni, przewidzianych w projekcie mpzp, zostaną posadzone drzewa, wówczas będą miały szansę stać się one cennym elementem krajobrazu dla ptactwa. Wiele będzie zależało nie tylko od tego czy zostaną posadzone drzewa (a nie np. roślinność niska), ale także skład gatunkowy potencjalnych roślin. Roślinność niska i średnia, np. krzewy, które mogą powstać, staną się zapewne ważną bazą pokarmową dla ptaków i nie tylko.

Podsumowując, realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w sposób znaczący wpływać negatywnie na stan populacji przedstawicieli lokalnej fauny ani na różnorodność biotyczną regionu.

7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska³³).

Ogólnie należy pamiętać by wszelkie prace na siedliskach zasiedlonych przez gatunki zwierząt objętych ochroną gatunkową wykonywać poza sezonem rozrodczym, przy minimalizacji używania ciężkiego sprzętu, po przeprowadzeniu szczegółowego rozpoznania terenu. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem realizacji starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOS i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

Odnośnie płazów do potencjalnie niebezpiecznych inwestycji należy zaliczyć inwestycje związane z lokalizacją budowli wodnych. Wszystkie te inwestycje powinny być wykonane dopiero po rzetelnym zbadaniu terenu i rozmieszczeniu w nim płazów. Prace inwestycyjne konieczne powinny odbywać się poza sezonem godowym żab. Same płazy na czas realizacji inwestycji należałoby odgrodzić od obszaru prac, a następnie przenosić w bezpieczne miejsca w okolicy.

Mając na uwadze skalę przedsięwzięć dopuszczonych na obszarze objętym projektem mpzp, nie przewiduje się oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony, dla których powołano te formy ochrony przyrody, mogących powstać w wyniku realizacji projektu mpzp. Oddziaływanie na gatunki roślin i zwierząt opisano w podrozdziale VI.6. Należy również podkreślić, że realizacja analizowanego projektu planu, nie wpłyną na spójność i integralność sieci Natura 2000.

8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Na obszarze objętym projektem mpzp konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Na analizowanym obszarze znajduje się napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia, która może stanowić źródło pól elektromagnetycznych.

W projekcie planu wyznaczono pas technologiczny dla linii wysokiego napięcia o szerokości 18 m, mierzony od osi linii w każdą stronę (po 9 m od osi linii).

³³ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

Zapisy projektu mpzp mówią o dopuszczeniu lokalizacji nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych. Elektroenergetyczne linie kablowe ziemne, należy układać poza drogami w odległości minimum 0,5 m od jezdni i od fundamentów budynków w rowach kablowych na podsypce piaskowej o grubości 0,1 m. Kable należy układać w miarę możliwości równolegle do dróg, chodników lub innych obiektów, faliście dla skompensowania zmian długości oraz w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp.

Biorąc pod uwagę zapis w projekcie mpzp ocenia się, że oddziaływanie linii elektromagnetycznych na zdrowie ludzi oraz na środowisko przyrodnicze będzie pomijalnie małe. Ponadto energia oddziaływań naturalnych, statycznych pól: elektrycznego i magnetycznego na cząsteczki żywej materii jest bardzo mała i wszelkie uporządkowania wywołane tymi zewnętrznymi, naturalnymi polami są niszczone przez ruch cieplny cząstek żywego organizmu³⁴. Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze.

9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe

W granicach opracowania miejscowego planu znajdują się stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków.

Same zapisy projektu planu nie zawierają planów, w wyniku których realizacji mogłyby zostać zniszczone zasoby dziedzictwa kulturowego oraz dobra materialne. Ochrona tych elementów opiera się na przepisach odrębnych. Należy uznać, że będą one prowadzić do zapewnienia pełnej ochrony obszarów dziedzictwa kulturowego na omawianym terenie. Dlatego nie wskazuje się na przewidywane oddziaływania negatywne na zabytki. Jeżeli chodzi o dobra materialne nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji projektu mpzp, a mogących je zniszczyć albo ograniczyć dostęp do nich. Nie ma bowiem przesłanek, aby którekolwiek z powstałych oddziaływań (emisje hałasu, potencjalne zanieczyszczenia) mogły przyczynić się do dewastacji danego dobra materialnego (domu, samochodu, innych przedmiotów powszechnie uznawanych za dobra materialne).

10. Oddziaływanie na ludzi

Zasięg zagrożenia zdrowia jest bardzo różnorodny i obejmuje: zagrożenia globalne, zagrożenia regionalne oraz zagrożenia lokalne. Z punktu widzenia oceny projektu mpzp szczególnie istotne są dwa ostatnie z zasięgów zagrożeń. W ramach zasięgu zagrożeń regionalnych należy wymienić tzw. kwaśne opady atmosferyczne. Do zagrożeń o znaczeniu lokalnych istotne są: emisja fal elektromagnetycznych bardzo niskich częstotliwości lub mikrofal, emisja do atmosfery lub zrzut do wód powierzchniowych metali ciężkich, nadmierne stężenie pyłów respirabilnych (\varnothing cząstek < 7 μ m) i ozonu troposferycznego w niskich warstwach atmosfery, związków chlorowcoorganicznych, nadmierny hałas i zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

³⁴ za: Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.

Jak pokazują badania wpływ poszczególnych czynników na zdrowie ludzkie jest następujący: styl życia 50%, czynniki środowiskowe 20%, czynniki biologiczne 20%, medycyna naprawcza 10%. W związku z powyższym niniejsza ocena skupia się na czynnikach środowiskowych, szczególnie zaś na tych, których wartości emisji mogą potencjalnie ulec modyfikacji w wyniku realizacji ustaleń zapisów projektu mpzp.

Na omawianym terenie miejscowy plan zakłada utworzenie terenów rolnictwa z zakazem zabudowy, terenów zabudowy zagrodowej oraz terenów komunikacji, które będą emitować pewien hałas oraz zanieczyszczenia do atmosfery. Do potencjalnych zdrowotnych skutków fizycznych zmian w środowisku wynikających z realizacji projektu mpzp zaliczyć można przede wszystkim hałas i wibracje. Hałas o natężeniu poniżej 35 dB jest nieszkodliwy, ale może denerwować, od 35 do 70 dB jest dokuczliwy i pociąga za sobą zmęczenie, spadek wydajności w pracy i przeszkadza w wypoczynku. Ciągły hałas w zakresie 70–85 dB jest uznawany za dopuszczalny, ale może powodować uszkodzenia słuchu. Energia wibracji jest przekazywana przede wszystkim przez układ kostny, ponieważ w tkankach miękkich dochodzi do jej wy tłumienia. Długotrwałe utrzymywanie się wibracji mogą doprowadzić do uszkodzenia szkieletu, zwłaszcza stawów i dysków. Innymi potencjalnymi negatywnymi skutkami działania wibracji na ludzki organizm są m.in. bóle i zawroty głowy, rozdrażnienie, zaburzenia pamięci, drętwienie i mrowienie kończyn lub bezsenność.

Linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia nie powinna stanowić ograniczeń dla planowanego sposobu zagospodarowania terenów. Jej oddziaływanie zamknie się w granicach wyznaczonych pasów technologicznych, w granicach których obowiązują ograniczenia dla realizacji obiektów budowlanych, w szczególności dla zabudowy z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi, zgodnie z przepisami odrębnymi. Linie najwyższych i wysokich napięć, projektowane i realizowane zgodnie ze współczesną wiedzą i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych, nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znacznych zagrożeń dla środowiska i są bezpieczne dla ludzi.

Grupą czynników mogącą być efektem realizacji postanowień projektu mpzp, a mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi jest grupa zanieczyszczeń chemicznych poprzez wprowadzenie terenów zurbanizowanych (np. związane ze ściekami komunalnymi, odpadami, ciągami komunikacyjnymi). Są one obecnie najgroźniejszym czynnikiem wpływającym negatywnie na zdrowie ludzkie. Wiele ze związków chemicznych jest wprowadzanych do środowiska rozmyślnie, choć nierozważnie, w celach gospodarczych. Większość jednak stanowią odpady, zanieczyszczenia poprodukcyjne i pokonsumpcyjne. Znaczne ilości zanieczyszczeń powstają także na skutek katastrof i awarii. Stosunkowo łatwo określić jest wpływ zanieczyszczeń na zdrowie człowieka przy ostrych dolegliwościach, spowodowanych oddziaływaniem substancji toksycznej przyjętej w krótkim czasie i w dużej dawce. Znacznie trudniej określić zatrucia chroniczne oraz określić ich przyczynę. Są one bowiem wynikiem długotrwałego wpływu niewielkich ilości substancji toksycznych na organizm ludzki, a ich objawy kliniczne często są niespecyficzne. W przypadku realizacji zapisów projektu mpzp istotniejszą rolę stanowić będą zanieczyszczenia wywołujące drugi typ reakcji organizmów ludzkich, czyli te wywołane zanieczyszczeniami chronicznymi.

Do źródeł emisji zanieczyszczeń mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzkie na omawianym obszarze należą przede wszystkim:

- ciągi komunikacyjne;
- lokalne kotłownie;
- zanieczyszczenia z terenów rolniczych.

Wpływ poszczególnych źródeł zanieczyszczeń na poszczególne komponenty środowiska opisano w poprzednich podrozdziałach rozdziału VI. Tutaj należy podkreślić, że drogi wnikania zanieczyszczeń do organizmu ludzkiego są różne. Wzajemne powiązanie poszczególnych elementów środowiska abiotycznego i biotycznego powoduje, że zanieczyszczenie któregośkolwiek z nich wywiera wpływ na zdrowie ludzkie.

Najwięcej niebezpiecznych związków i pierwiastków chemicznych przenika do organizmu człowieka drogą pokarmową. Zmiany chemizmu wody, gleb i powietrza prowadzą do nadmiernej koncentracji substancji toksycznych w diecie. Szczególnie niebezpieczne są te substancje, które kumulują się w organizmie. Należy zwrócić zatem uwagę na zabezpieczenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie zaś na ochronę ujęć wód pitnych. Ponadto należy unikać kumulacji zanieczyszczeń na terenach rolnej produkcji spożywczej. Analizując zapisy projektu mpzp nie przewiduje się trwałego pogorszenia jakości powietrza i wód w stosunku do stanu obecnego, mogącego wpłynąć negatywnie na składniki pokarmowe jak woda i produkty spożywcze wytwórstwa rolniczego. Zanieczyszczenia, bowiem z tras komunikacyjnych z jednej strony są dziś mniej szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i komponentów środowiska przyrodniczego niż do niedawna (praktyczny brak ołowiu i innych metali ciężkich w paliwach), a z drugiej zaś ulegają dyspersji na skutek przewietrzenia otwartych obszarów rolnych. Generalnie ocenia się, że poszczególne zapisy projektu mpzp, w tym także odwołania do przepisów odrębnych, zapewniają jednocześnie poprawny stan ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenia chemiczne mogą dostać się także do organizmu poprzez układ oddechowy. Ten rodzaj przenikania substancji niepożądanych do ustroju ludzkiego jest zdecydowanie mniej niebezpieczny dla zdrowia i życia człowieka, ale z drugiej strony najpowszechniejszy. Należy założyć, iż ruch drogowy i związana z nim emisja spalin nieznacznie zwiększy się wraz z powstaniem nowej zabudowy na analizowanym obszarze. Największym zasięgiem i największą szkodliwością cechują się tlenki azotu. Z kolei we fazie realizacji nowej zabudowy ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy. Powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia atmosfery nie będą miały większego wpływu na otaczający teren. Ponadto nastąpi emisja składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane oraz emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi. Zanieczyszczenia te będą jednak niewielkie, odwracalne i czasowe, niekumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych. Ich wpływ na zdrowie mieszkańców gminy będzie zatem marginalny. Nastąpi także ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja zapisów projektu mpzp dotyczących wprowadzania zieleni oraz poprawy stanu środowiska wpłynie korzystnie na zdrowie mieszkańców. Do takich działań zaproponowanych w projekcie mpzp

należy zaliczyć np. zachowanie określonych terenów biologicznie czynnych; dopuszczenie zagospodarowania zielenią, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych; pozostawienie obszarów niezabudowanych – umożliwiających przewietrzenie. Zapis ten umożliwia zachowanie i rozwój środowiskotwórczych elementów w gminie, korzystnie wpływający na skład powietrza atmosferycznego, a tym samym jakość życia mieszkańców.

Reasumując, wzięwszy pod uwagę powyższe zapisy, na poziomie niniejszej oceny stwierdza się, że najprawdopodobniej realizacja projektu nie powinna powodować istotnych oddziaływań, powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska, wpływających negatywnie na zdrowie i życie ludzi, w związku z nowym sposobem przeznaczenia i zagospodarowania terenów, jaki zaproponowany został w projekcie planu miejscowego.

11. Oddziaływanie transgraniczne

Planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Z uwagi na położenie gminy Zaniemyśl (ok. 150 km od najbliższej granicy państwowej), realizacja zapisów analizowanego projektu planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko.

12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Nie utworzono tu również żadnego obszaru ani terenu górniczego. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływań znaczących na zasoby naturalne.

VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

W § 5 projektu Planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę środowiska przyrodniczego. Na terenie objętym projektem Planu ustala się:

- 1) ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław – Gniezno” ora nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- 5) zagospodarowanie odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- 6) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej;
- 7) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
- 8) w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub zbiorników

chłonnych, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych;

- 9) przestrzeganie przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o nawozach i nawożeniu.

Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac. Jest to niezwykle istotne i musi być respektowane.

Powyższe zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Ponadto w decyzji środowiskowej dla poszczególnych inwestycji można zawrzeć dodatkowe, szczegółowe zapisy chroniące, minimalizujące, łagodzące bądź kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania realizacji konkretnych projektów na środowisko przyrodnicze. Do podstawowych ogólnych działań ograniczających zaliczyć można: (1) ograniczenie zajęcia terenu; (2) stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed zanieczyszczeniami atmosferycznymi itp.); (3) prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy; (4) dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

Ponadto celem ograniczenia negatywnego oddziaływania na komfort życia i zdrowie ludzi zaleca się szczególne zwrócenie uwagi na:

- stosowanie ekranów akustycznych np. wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu; postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań;
- szerokie stosowanie zieleni nasadzeniowej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Tereny zieleni są stosunkowo tanim sposobem na obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj filtru, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2–3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle zabudowanymi. Dlatego powinny być szeroko propagowane, również ze względów ekonomicznych. Ponadto poprawia ona estetykę krajobrazu, przez co podnosi się komfort życia mieszkańców;
- dobór gatunków roślin powinien uwzględniać, poza techniczno-ekonomicznymi aspektami, ich szczególne właściwości biologiczne. Preferowane powinny być gatunki

- wytwarzające znaczne ilości substancji antybiotycznych, tzw. fitoncydów. Można zaliczyć do nich m.in. berberys, bez czarny, brzoza, cis, czeremcha, głóg, jałowiec, sosna, świerk i inne. Ponadto skupiny zieleni powodują jonizację powietrza. Powinno się stosować te gatunki, które wpływają korzystnie na zdrowie człowieka. Są to m.in.: brzoza, lipa, sosna, świerk. Unikać należy gatunków jonizujących dodatkowo powietrze, co niekorzystnie wpływa na ogólny stan psychiczny ludzi (dęby, klony, robinie, topole);
- zaleca się szerokie stosowanie żywopłotów wzdłuż tras komunikacyjnych. Żywopłoty charakteryzują się wysokim pochłanianiem substancji szkodliwych z powietrza. Oprócz tego skutecznie osłabiają siłę wiatru powodującego erozję gleby. Ponadto zajmują stosunkowo małe powierzchnie;
 - przestrzeganie zasad BHP podczas etapu budowy poszczególnych nowych obiektów.

VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć na dalszy rozwój gminy.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych w miejscowości Mądre, w gminie Zaniemyśl.

Przystąpienie do opracowania mpzp dla tego terenu ma na celu określenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało korzystnym oraz mało realnym, z uwagi na funkcję, rozwiązaniem. Należy zatem uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali gminy oraz obszarów przyległych.

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

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 lit. c 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 (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ

opracowujący projekt planu, czyli Wójt, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Wójt Gminy Zaniemyśl dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Gminy. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności Studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami w całości lub w części, podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia ich zmiany.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego gminy Zaniemyśl oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, Wójt Gminy Zaniemyśl jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska³⁵, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenie powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodność biologiczna;
- gospodarka odpadami.

³⁵ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

Powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych. Natomiast w przypadku indywidualnych oczyszczalni ścieków powinno się przeprowadzać okresowe kontrole częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych.

Odnosnie linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska obszaru objętego projektem planu w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

Wszystkie wyżej wymienione działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji planowanego zagospodarowania oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części terenów położonych w Mądre, obręb geodezyjny Mądre, gmina Zaniemyśl” wraz z załącznikami graficznymi. Celem Prognozy jest: oszacowanie skutków realizacji postanowień projektu mpzp na środowisko przyrodnicze, ocena ich prawidłowości, a także optymalizacji użytkowania zasobów przyrodniczych.

Miejscowy plan jest aktem prawa miejscowego i stanowi podstawę do wydawania decyzji administracyjnych. Zobowiązuje on samorząd do kierowania się jego ustaleniami w polityce przestrzennej, nie tylko w zakresie zagospodarowania, ale także ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Dlatego niniejsza prognoza jest tak ważna. Omawiany projekt mpzp zawiera załącznik graficzny, czyli rysunek przedstawiający ustalenia tego dokumentu. Prognoza ocenia analizowany dokument w zakresie, którego ramy wyznaczają przepisy prawne. Samą ocenę można podzielić na kryteria formalne (zgodność z wymaganiami przepisów odrębnych) i kryteria merytoryczne (powszechnie znane prawa funkcjonowania środowiska przyrodniczego, wyniki badań naukowych itp.).

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany. Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy o oś przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy o oś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w miejscowości Mądre we wschodniej części gminy Zaniemyśl. Gmina Zaniemyśl położona jest w zachodniej części powiatu średzkiego, w centralnej części województwa wielkopolskiego, w odległości 40 km od Poznania. Gmina dzieli się na 18 obrębów: Bożydar, Brzostem, Czarnooki, Jaszkowo, Jezioro Wielkie, Kępa, Luboniec, Lubonieczek, Łękno, Mądre, Pigłowice, Płaczki, Polwica, Śnieciska, Winna, Wyszakowo, Zaniemyśl, Zwola. Graniczy z gminami: Środa Wlkp. i Krzykosy z powiatu średzkiego, Książ Wlkp. i Śrem z powiatu śremskiego, oraz Kórnik z powiatu poznańskiego. Przez gminę przebiega droga wojewódzka nr 432 (Śrem – Środa Wielkopolska – Września) oraz linia kolejowa wąskotorowa Środa Wlkp. – Zaniemyśl. Linia obecnie wykorzystywana jest dla celów turystycznych.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaniemyśl kierunkiem przeznaczenia omawianego obszaru są tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej, tereny z wiodącą funkcją przemysłowo-gospodarczą oraz łąki i pastwiska.

Biorąc pod uwagę przewidziane do realizacji przeznaczenie terenów oraz powyższe funkcje przewidziane w ramach obowiązującego studium stwierdza się, że planowany rozwój jest zgodny z obowiązującym studium.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga obszar gminy oraz opracowania położony jest w obrębie Niżu Środkowoeuropejskiego, Podprowincji Pojezierzy Południobałtyckich, w zasięgu Makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego oraz Mezoregionu Równiny Wrzesińskiej. Fragment południowo-wschodniej części gminy leży w Makroregionie Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej, w Mezoregionie Kotliny Śremskiej.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w gminie objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Ostoja Rogalińska”, „Rogalińska Dolina Warty”, Użytków ekologicznych oraz Pomników Przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym.

Gminę od północnego-wschodu osiąga Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP nr 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno, natomiast od południowego-wschodu Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP nr 151) – Pradolina Warszawa – Berlin. Natomiast analizowany teren położony jest częściowo na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno.

Obszar objęty opracowaniem stanowi teren w większości wolny od zabudowy (tereny użytkowane rolniczo). Porośnięty jest zielenią niską (trawiastą) i towarzyszącą jej miejscami zielenią wysoką (skupiska drzew i krzewów), uprawami rolnymi. W granicach opracowania zlokalizowany jest budynek gospodarstwa rolnego (dz. nr ewid. 113/1). Przez teren mpzp przebiegają szlaki komunikacyjne (drogi gminne). Obszar objęty planem ma częściowy dostęp do sieci infrastruktury technicznej (wodociągowej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej).

W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru występują przede wszystkim tereny rolne, produkcji rolnej, mieszkaniowa, zagrodowa, tereny komunikacji, tereny leśne.

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległ przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy elementy środowiska naturalnego na większej części terenów opracowania. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Na obszarze opracowania na przestrzeni lat wytworzone zostały z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych) gliny zwałowe, z osadów wodnolodowcowych (fluwioglacjalnych, rzeczno-lodowcowych, sandrowych) piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe na glinach zwałowych, z osadów rzecznych (fluwialnych, aluwialnych) piaski i namuły piaszczyste den dolinnych oraz piaski i mułki rzeczne tarasów zalewowych do 4,0 m n.p. rzeki.

Obszar objęty opracowaniem położony jest na wysokości ok. 65–80 m n.p.m. Jest to w większości teren płaski, bez znaczących deniwelacji.

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy i obszar opracowania położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej – „Moskawa od Wielkiej do ujścia” (PLRW600011185499).

Sieć hydrograficzną gminy tworzą: ciekі stałe i okresowe, starorzecza, jeziora, zagłębienia bezodpływowe, rowy melioracyjne, małe zbiorniki wodne. Gmina Zaniemyśl leży w obrębie zlewni cząstkowych dorzecza Warty: wschodnia część w zlewni rzeki Maskawy, zachodnia w zlewni rzeki Kopii (zwanej Kamionką), południowo-zachodnia w bezpośredniej zlewni Warty. W układzie hydrograficznym Polski dorzecze Warty jest rzeką II rzędu. Granice między zlewniami wyznaczają działy wodne głównie III rzędu, które są widoczne na ogół wyraźnie w rzeźbie terenu. W północno-zachodniej części gminy znajduje się pas jezior ciągnący się od Jeziora Raczyńskiego przez Łękno, Jezioro Małe i Jezioro Wielkie na terenie gminy oraz Bnińskie, Kórnickie, Skrzyneckie Duże i Małe, wypełniających rynnę polodowcową. Od strony południowej krajobraz gminy urozmaica dolina rzeki Warta. Rzeki analizowanych zlewni zaliczane są do rzek nizinnych o gruntowo-deszczowo-śnieżnym reżimie zasilania, z jednym maksimum i minimum w ciągu roku. W przebiegu stanów i przepływów wody dominują stany niskie przy współwystępujących w niedużym stopniu stanach średnich i wysokich.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe śródlądowe.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 61.

Teren objęty opracowaniem położony jest częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu nie występują ujęcia wód podziemnych.

Na omawianym obszarze gleby wykazują umiarkowane zróżnicowanie. Generalnie, na większości powierzchni omawianego terenu wytworzyły się z glin zwałowych gleby płowe właściwe oraz z piasków i żwirów, gleby bielicowe lekkie i średnie.

Biorąc pod uwagę rzeczywiste fitokompleksy krajobrazowe, analizowany obszar należy do krajobrazu rolniczego.

Zarówno szata roślinna jak i flora omawianego obszaru jest przeciętna, a jej zróżnicowanie związane głównie z naturalnymi warunkami siedliskowymi i sposobem gospodarowania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawistą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Na omawianym obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny, rumianek pospolity, komosa biała, szczaw polny, wyka drobnokwiatowa i inne. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity, perz właściwy, babka zwyczajna, babka lancetowata, sałata kompasowa, krwawnik pospolity, tasznik pospolity, wiechlina roczna, cykoria podróżnik, bniec biały, wiesiołek dwuletni, pasternak zwyczajny, stulicha psia, pokrzywa zwyczajna, nawłóć pospolita i inne.

Ponadto na terenie opracowania występują zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew. Pełnią one funkcje: ochronną, gospodarczą, a przede wszystkim są łącznikami biocenotycznymi. Pojedyncze drzewa mają duże znaczenie estetyczno-krajobrazowe i biologiczne w krajobrazie wiejskim.

Środowisko przyrodnicze opisywanego obszaru zostało znacznie przekształcone przez człowieka. Długotrwała działalność antropogeniczna oraz eksploatacja środowiska doprowadziły do wylesienia znacznych powierzchni gminy. W wyniku tego wiele z gatunków rodzimych ograniczyło tu swój zakres występowania, a w ich miejsce pojawiły się nowe wprowadzone bądź przypadkowo przywleczone przez człowieka.

W związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska. Na analizowanym terenie występuje głównie drobna fauna charakterystyczna dla terenów zurbanizowanych i terenów rolniczych.

Na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń przyszłego projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

Według regionalizacji klimatu Niziny Wielkopolskiej A. Wosia obszar gminy leży w obrębie Regionu Środkowowielkopolskiego. Cechą tego regionu, w porównaniu z innymi

regionami klimatycznymi, jest występowanie pogody bardzo ciepłej i pochmurnej bez opadu. Dni z taką pogodą średnio w roku jest ok. 39. Znacznie mniej jest dni umiarkowanie ciepłych i słonecznych bez opadu – przeciętnie w roku ok. 10. Dni umiarkowanie ciepłych z dużym zachmurzeniem bez opadu jest ok. 12. Dominują wiatry z kierunku zachodniego, głównie z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Średnia temperatura powietrza wynosi 8°C, najwyższa średnia temperatura powietrza wynosi 9,5° C. Średnia miesięczna temperatur lipca wynosi 18°C, a stycznia – 2,2° C.

Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi o mniejszych dobowych wahaniach i nieco gorszych warunkach solarnych z uwagi za zacienienie. Są to tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon i olejki eteryczne podnoszące komfort bioklimatyczny.

W granicach opracowania miejscowego planu znajdują się stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym w gminie objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci Obszarów Natura 2000: „Ostoja Rogalińska”, „Rogalińska Dolina Warty”, Użytków ekologicznych oraz Pomników Przyrody.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym.

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych gminy odbywa również się m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2024 strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2024 strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2022 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;
- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- (4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie, mają wpływ tereny zabudowy oraz pora roku. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują bardzo

dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy i obszar opracowania położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej – „Moskawa od Wielkiej do ujścia”.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska JCWP „Moskawa od Wielkiej do ujścia” była badana w 2024 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Moskawa – Kępa Wielka”). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne określono jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się zły potencjał ekologiczny (5). Stan chemiczny określono jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w ”Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan JCWP „Moskawa od Wielkiej do ujścia” jest zły. JCWP jest zły. JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: fosfor ogólny, BZT5, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL; bromowane difenyletery(b), rtęć(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (dopływ z innej JCWP, procesy biochemiczne, procesy ekologiczne, procesy fizykochemiczne, procesy hydromorfologiczne). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r.

Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe śródlądowe.

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 61. W 2022 r. oceniano wody JCWPd nr 61 w miejscowości Brodowo, gm. Środa Wielkopolska w powiecie średzkim (grunty orne). Wyniki opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Według tych badań głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 103,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono końcową klasę jakości określono również jako II – wody dobrej jakości.

Zgodnie z informacjami podanymi w ”Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” stan chemiczny, stan ilościowy oraz stan JCWPd oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.

Obszar objęty projektem planu nie jest położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Zaniemyśl, obok niedostatecznego poziomu kanalizacji, są spływy powierzchniowe związków pochodzących ze środków ochrony roślin oraz z nawozów mineralnych.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego, w granicach planu występują:

- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat);
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat);
- obszar zagrożenia powodzią, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat).

Na obszarze opracowania i w jego otoczeniu źródłami emisji hałasu są:

Na omawianym obszarze źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne: drogi gminne;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

Przez obszar opracowania oraz w jego sąsiedztwie przebiegają drogi gminne. Ruch odbywający się na nich ma charakter lokalny. Wzdłuż dróg gminnych nie mierzono emisji hałasu, brak również danych na temat poruszających się strumieni samochodów.

Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych.

Środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające emisje hałasu na ww. terenach, które należałoby zastosować w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu to przede wszystkim:

- zachowanie odpowiednich odległości od ich źródeł;
- odpowiednie usytuowanie i ukształtowanie budynku;
- stosowanie ekranów akustycznych wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu.

Kolejnym źródłem hałasu jest użytkowanie maszyn rolniczych podczas wykonywanych prac, w tym szczególnie prac polowych. Klimat akustyczny pogarszany jest lokalnie przede wszystkim przez takie maszyny, jak: kombajny zbożowe, ciągniki rolnicze, kosiarki rolnicze, śrutowniki, dmuchawy do zboża i inne. Wysoka emisja dźwięków ma tutaj dwojakie źródło. Po pierwsze są to maszyny o dużej mocy nominalnej. Po wtóre większościowy odsetek używanych maszyn rolniczych przez przeciętnego rolnika w Polsce jest zaawansowana wiekowo, a przez to przestarzała technologicznie i wyeksploatowana.

Niestety na obszarze objętym opracowaniem lub w reprezentatywnej okolicy nie prowadzono pomiarów emisji hałasu.

Kolejnym źródłem hałasu jest użytkowanie maszyn rolniczych podczas wykonywanych prac, w tym szczególnie prac polowych. Klimat akustyczny pogarszany jest lokalnie przede

wszystkim przez takie maszyny, jak: kombajny zbożowe, ciągniki rolnicze, kosiarki rolnicze, śrutowniki, dmuchawy do zboża i inne. Wysoka emisja dźwięków ma tutaj dwojakie źródło. Po pierwsze są to maszyny o dużej mocy nominalnej. Po wtóre większościowy odsetek używanych maszyn rolniczych przez przeciętnego rolnika w Polsce jest zaawansowana wiekowo, a przez to przestarzała technologicznie i wyeksploatowana.

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjnym jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary, sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami silnie zmienionymi antropogenicznie; (3) teren jest płaski, bez znaczących spadków; (4) teren jest odsłonięty – erozyjna działalność wiatru nie jest hamowana.

Niestety w ostatnich latach GIOŚ RWMS w Poznaniu nie przeprowadzał badań poziomów pól elektromagnetycznych w gminie Zaniemyśl.

Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia, która może stanowić źródło pól elektromagnetycznych. Oddziaływanie linii zamyka się w granicach wyznaczonego pasa technologicznego. Utworzenie pasa technologicznego wzdłuż linii nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może wprowadzać ewentualne obostrzenia. W pasach technologicznych obowiązuje w szczególności zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym, w tym obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew na trasie linii wg przepisów odrębnych.

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na obszarze objętym opracowaniem niemal w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych. Z uwagi na obecność dróg w sąsiedztwie i na obszarze opracowania spotkać można liczne rośliny ruderalne.

Ponadto na terenie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew i krzewów liściastych. Występują tu zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w miejscowości Mądre, w gminie Zaniemyśl.

Przystąpienie do opracowania mpzp dla tego terenu ma na celu określenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu.

Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

- 1) rysunek planu, zwany dalej „rysunkiem”, zatytułowany „miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części terenów położonych we wsi Mądre, obręb Geodezyjny Mądre, gmina Zaniemyśl” w skali 1 : 2000, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Zaniemyślu w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do niniejszej uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Zaniemyślu o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do niniejszej uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do niniejszej uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z § 3 projektu mpzp na obszarze planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, oznaczone na rysunku symbolami: **1RN**, **2RN**, **3RN**;
- 2) teren drogi dojazdowej, oznaczony na rysunku symbolem: **KDD**.

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada Gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu jego zgodności ze studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zaniemyśl” podstawowe kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów dla analizowanego obszaru.

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki.

Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój niekontrolowanej zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Mogłoby nastąpić trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Bez uchwalonego mpzp dla omawianego terenu istnieje

uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od normy prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie mpzp.

Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (użytkowanie rolnicze) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Brak jest naturalnych zbiorowisk roślinnych, fauna omawianego obszaru jest także synantropijna, z reguły o eurytopowym charakterze.

Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie gwarantują zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Zapisy planu regulują intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy zachować, ustalają zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, dopuszczają zagospodarowanie, w tym wysoką, wszystkich nieutwardzonych powierzchni drogowych. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie. Niepodjęcie mpzp spowoduje, że teren objęty opracowaniem w żaden sposób nie będzie uregulowany pod względem zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja może spowodować rozprzestrzenianie się zabudowy w niekontrolowany sposób, bez zachowania należytego ładu przestrzennego.

Co istotne, zgodnie z zapisami projektu mpzp zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Realizacja ustaleń projektu mpzp ustanowi zrównoważone zagospodarowanie, nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia terenu, a także sposobów jego zagospodarowania, zgodnie z przyjętą dla tego obszaru w Studium polityką przestrzenną.

Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Jednakże występują grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych RIII. Grunty te pozostaną w zagospodarowaniu rolniczym.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest w dużej mierze przekształcone antropogenicznie. Niemalże w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji, która wynikała z przekształceń przez człowieka, poprzez wykorzystanie rolnicze i zaniedbania. Zdecydowana większość terenu porośnięta są zielenią niską (trawiastą). Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach rolnych.

Ponadto na terenie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew i krzewów liściastych. Występują tu zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne w różnych formach tj. pojedyncze drzewa, grupy drzew.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych, teoretyczne zakłócenia w migracji niektórych zwierząt – głównie poprzez ogrodzenie działek geodezyjnych);
- 2) obecność terenów użytkowanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;
- 3) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 4) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 5) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 6) wzrost ryzyka wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- 7) uciążliwości związane z ruchem na ulicach, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym wpływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 8) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przeznaczenie terenów pod uprawę rolną oraz przez zabudowę, natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

Dokonano oceny realizacji celów ochrony środowiska w projekcie mpzp zawartych w przepisach prawnych oraz strategiach krajowych oraz międzynarodowych. Analiza wykazała, że oceniany projekt realizuje założenia kluczowe dla ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Wskazano konkretne zapisy w projekcie mpzp, które pozwolą zrealizować cele ochrony środowiska wyznaczone w ww. dokumentach.

W wyniku analizy uznano, że:

- 1) nie przewiduje się pogorszenia jakości atmosfery i topoklimatu;
- 2) dla obszarów wymagających komfortu akustycznego nie przewiduje się przekroczeń norm hałasu (zachowanie komfortu akustycznego w miejscach tego wymagających powinno być osiągnięte w oparciu o przepisy odrębne);
- 3) nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych;
- 4) nie przewiduje się pogorszenia jakości zasobów glebowych;
- 5) realizacja ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego nie powinna w sposób znaczący wpływać negatywnie na stan populacji przedstawicieli lokalnej fauny ani na różnorodność biotyczną regionu;

- 6) nie przewiduje się oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony, dla których powołano formy ochrony przyrody;
- 7) realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie miała znaczącego wpływu na krajobraz oraz będzie zgodna z Europejską Konwencją Krajobrazową;
- 8) nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku;
- 9) realizacja projektu planu ogólnego nie powinna powodować istotnych oddziaływań, powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska, wpływających negatywnie na zdrowie i życie ludzi;
- 10) ustalenia planu ogólnego będą prowadzić do zapewnienia pełnej ochrony obszarów dziedzictwa kulturowego na omawianym terenie i nie wskazuje się na przewidywane oddziaływania negatywne na zabytki;
- 11) nie przewiduje się oddziaływań na zasoby naturalne;
- 12) nie wykazuje się transgenicznego oddziaływania na środowisko;
- 13) biorąc pod uwagę zasięg i skalę projektowanych stref planistycznych należy zauważyć, że nie przewiduje się istotnych skutków dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów.

W § 5 projektu Planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę środowiska przyrodniczego. Te zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Ponadto, zgodnie z obowiązującymi przepisami w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć na dalszy rozwój gminy.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych w miejscowości Mądre, w gminie Zaniemyśl.

Przystąpienie do opracowania mpzp dla tego terenu ma na celu określenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało korzystnym oraz mało realnym, z uwagi na funkcję, rozwiązaniem. Należy zatem uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali gminy oraz obszarów przyległych.

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu

oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 lit. c 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 art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Wójt, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Co najmniej raz w czasie kadencji Wójt Gminy Zaniemyśl dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium i przedstawia ich wyniki Radzie Gminy. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności Studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne lub niezgodne z obowiązującymi przepisami w całości lub w części, podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia ich zmiany.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego gminy Zaniemyśl oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Ponadto, Wójt Gminy Zaniemyśl jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem), w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenić powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;

- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodność biologiczna;
- gospodarka odpadami.

Powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych. Natomiast w przypadku indywidualnych oczyszczalni ścieków powinno się przeprowadzać okresowe kontrole częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych.

Odnosnie linii elektroenergetycznej najwyższego napięcia wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska obszaru objętego projektem planu w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

Wszystkie wyżej wymienione działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji planowanego zagospodarowania oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 4 grudnia 2025 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 1 lit. f. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), spełniam wymagania zawarte w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d wyżej wymienionej ustawy, uprawniające mnie do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko, raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Monika Płóciennik
mgr inż. Monika Płóciennik