

Wójt Gminy Nadarzyn

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA WSI PAROLE W GMINIE NADARZYN DLA OBSZARÓW NR IIA, IIB I IIC**

Etap: wyłożenie do publicznego wglądu
od 27 lutego 2025 r. do 21 marca 2025 r.
Składanie uwag do 7 kwietnia 2025 r.

Wykonawca:

EKOURBANISTYKA

mgr inż. architekt krajobrazu Anna Pugacewicz

Nadarzyn, październik 2022 r. – styczeń 2025 r.

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWA PRAWNA.....	3
2.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
5.	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	6
6.	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	7
7.	OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA.....	7
7.1.	Użytkowanie terenów.....	7
7.2.	Położenie fizycznogeograficzne i ukształtowanie powierzchni	7
7.3.	Zagrożenie osuwaniem się mas ziemi	8
7.4.	Budowa geologiczna.....	8
7.5.	Surowce mineralne	8
7.6.	Gleby	8
7.7.	Warunki klimatyczne.....	9
7.8.	Hydrografia	9
7.8.1.	Wody powierzchniowe	9
7.8.2.	Zagrożenie powodziowe	10
7.8.3.	Wody podziemne	10
7.9.	Szata roślinna	11
7.10.	Fauna	11
7.11.	Krajobraz i środowisko kulturowe	11
7.12.	Zanieczyszczenia środowiska i uciążliwości	12
7.12.1.	Jakość i stan gleb	12
7.12.2.	Jakość i stan wód	12
7.12.3.	Jakość i stan powietrza	13
7.12.4.	Hałas	14
7.12.5.	Promieniowanie elektromagnetyczne	14
8.	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH I WYMAGAJĄCYCH OCHRONY	14
9.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM	16
10.	POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	16
11.	OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	17
11.1.	Analiza ustaleń projektu planu miejscowego	18
11.2.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko	22
11.2.1.	Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	22
11.2.2.	Oddziaływanie na ludzi	23
11.2.3.	Oddziaływanie na wody	23
11.2.4.	Oddziaływanie na powietrze	24
11.2.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby	24
11.2.6.	Oddziaływanie na krajobraz	25
11.2.7.	Oddziaływanie na klimat	25
11.2.8.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	25
11.2.9.	Oddziaływanie na zabytki	25
11.2.10.	Oddziaływanie na dobra materialne	25
11.3.	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	25
12.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	26
13.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000.....	27
14.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEGO PRZEPROWADZANIA.....	27
15.	PODSUMOWANIE	28
16.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	28

ZAŁĄCZNIKI NR 1 – OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

1. PODSTAWA PRAWNA

Sporządzenie prognozy jest elementem postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, jakie podlegają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i ich zmiany zgodnie z 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 środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.).

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem prognozy są potencjalne oddziaływania na środowisko i ich skutki, jakie mogą mieć miejsce w wyniku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zwanego dalej planem lub planem miejscowym.

Niniejsza prognoza obejmuje teren wskazany jako obszar Nr IIA, IIB i IIC w uchwale Nr XXXII.422.2021 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Parole w Gminie Nadarzyn z późn. zm.¹ Przedmiotem opracowania obszarów Nr I i III są osobne projekty uchwał, podlegające oddzielnym procedurom oddziaływania na środowisko.

W związku z brakiem uzgodnienia projektu planu w zakresie uwzględnienia rekomendacji i wniosków zawartych w *Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego*² w styczniu 2025 r. Rada Gminy Nadarzyn podjęła uchwałę w sprawie zmiany granicy obszaru Nr II. Z obszaru opracowania została wyłączona część gruntów rolnych, w szczególności grunty rolne III klasy bonitacyjnej.

Obszar opracowania obejmuje łącznie powierzchnię 13,57 ha.

Rysunek 1 Lokalizacja obszaru objętego opracowaniem



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>

Niniejszą prognozę sporządzono w oparciu o wymogi art. 51 ust 2. oraz 52 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, uwzględniając jednocześnie wnioski Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo znak:

¹ zmieniona Uchwałą Nr XLIV.560.2021 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 29 września 2021 r. oraz Uchwałą Nr IX.177.2025 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 28 stycznia 2025 r.

² przyjętego uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 48/24 z dnia 26 marca 2024 r.

WOOŚ-III.411.137.2021.JD z dnia 31.05.2021 r.). Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Pruszkowie nie odpowiedział na pismo Wójta Gminy Nadarzyn w sprawie uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko.

3. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 1130z późn. zm.), podstawowym celem projektu planu jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

Zakres przedmiotowy planu jest zgodny z art. 15 ust. 2 i 3 w/w ustawy i rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r., Nr 164, poz. 1587).

Na treść dokumentu przedłożonego do oceny składają się dwie części: tekstowa (tekst uchwały) oraz graficzna, opracowana w skali 1:2 000 (załącznik Nr 1 do uchwały). Na załączniku graficznym zaznaczono granice obszaru objętego projektem planu miejscowego.

Plan miejscowy uchwała Rada Gminy, po stwierdzeniu braku naruszeń ustaleń zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Ustalenia studium są zatem wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych. W tej sytuacji najistotniejszym dokumentem powiązanym z analizowanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest „**Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nadarzyn**” (zatwierdzone uchwałą Nr XLII/420/14 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 26 marca 2014 r., zmienione uchwałą Nr XXI.262.2016 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 31 sierpnia 2016 r. i Uchwałą Nr LXVII.874.2023 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 1 marca 2023 r.).

Zgodnie z obowiązującym *Studium* obszar objęty opracowaniem został przeznaczony na cele:

- **zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług** (oznaczone symbolem M-2), dla której ustalono:

1. Kierunek przeznaczenia terenów:

1) dominujący:

- a) zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna realizowana jako wolnostojąca, bliźniacza i szeregowa w postaci budynków indywidualnych oraz osiedli zorganizowanych;
- b) usługi, usługi celu publicznego i użyteczności publicznej;

2) uzupełniający:

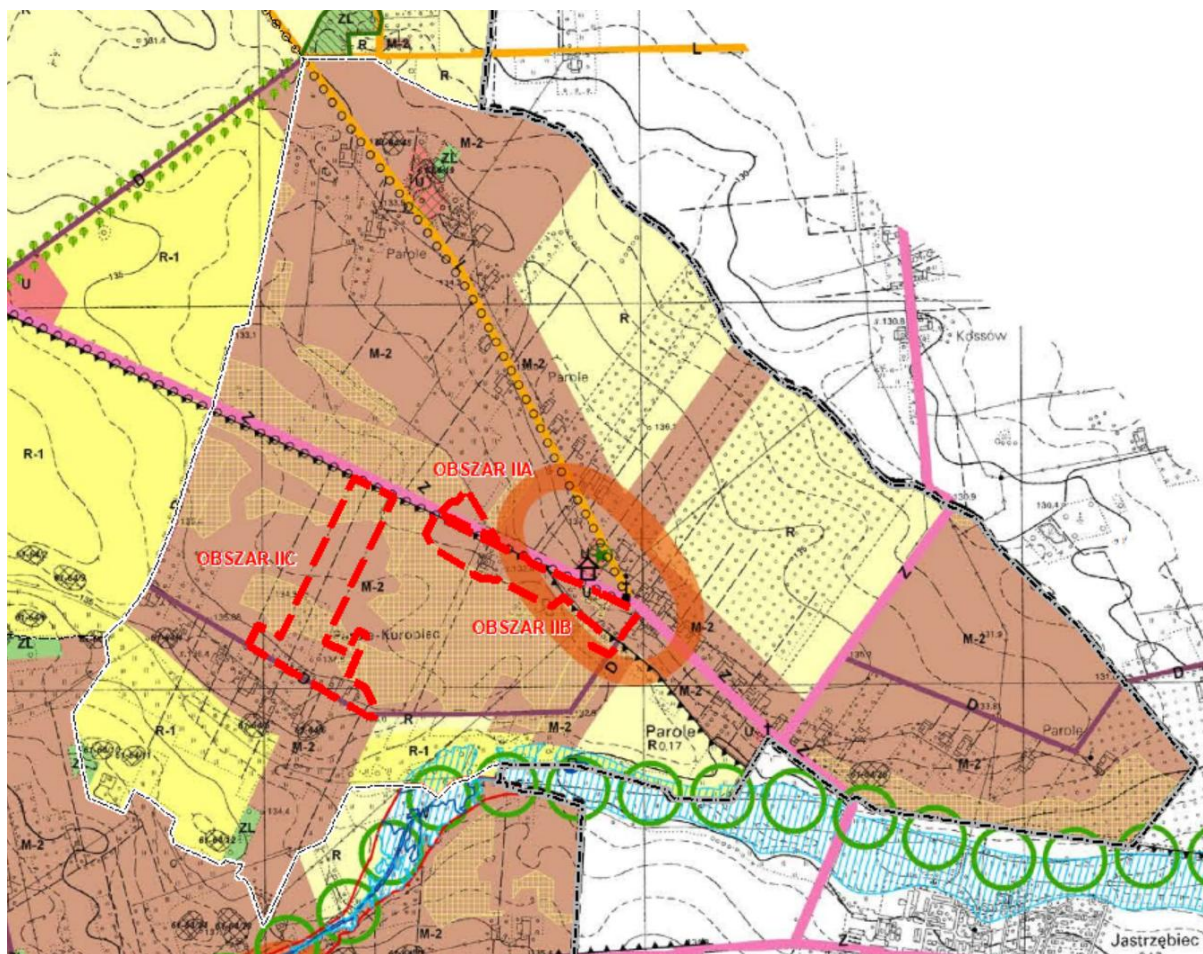
- a) zabudowa i zagospodarowanie towarzyszące, w tym z zakresu infrastruktury technicznej, obsługi komunikacyjnej i parkowania, budynki gospodarcze i garaże;
- b) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i tereny zieleni.

2. Zasady i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów:

Przeznaczenia terenu	Powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniej niż:	Powierzchnia biologicznie czynna nie mniej niż:	Powierzchnia zabudowy i utwardzeń nie więcej niż:	Wysokość zabudowy nie więcej niż:
mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca	1 000 m ² 1 500 m ² w WOChK	50% 70% w WOChK	50% 30% w WOChK	12 m
mieszkaniowa jednorodzinna bliźniacza	500 m ² 750 m ² w WOChK	50% 70% w WOChK	50% 30% w WOChK	12 m
mieszkaniowa jednorodzinna szeregowa	250 m ² 300 m ² w WOChK	50% 70% w WOChK	50% 30% w WOChK	12 m
usługowa	3 000 m ²	20%	80%	12 m z możliwością zastosowania lokalnych dominant
mieszkaniowa jednorodzinna z zabudową usługową realizowaną w oddzielnych budynkach	3 000 m ² 3 000 m ² w WOChK	40% 50% w WOChK	60% 50% w WOChK	12 m z możliwością zastosowania lokalnych dominant dla usług

Źródło: „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nadarzyn*” (2014 r. ze zm.)
Załącznik Nr 3 - tekst „TOM II – Kierunki Zagospodarowania Przestrzennego”

Rysunek 2 Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nadarzyn



Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nadarzyn” (2014 r. ze zm.), Załącznik Nr 4 –Kierunki zagospodarowania przestrzennego

Przy sporządzaniu projektu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nadarzyn” została przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko.

Zapisy planu pozostają w zgodzie z polityką rozwoju gminy Nadarzyn przyjętą na szczeblu lokalnym w „Strategii Rozwoju Gminy Nadarzyn na lata 2023-2030”³. Zgodnie z przyjętą w strategii wizją „Gmina Nadarzyn stanowi nowoczesny i ekologiczny obszar, który na kanwie stabilnego i wielofunkcyjnego rozwoju społeczno-gospodarczego stwarza mieszkańcom możliwość wysokiej jakości życia, poprzez rozwój infrastruktury społecznej, komunikacyjnej, technicznej oraz poprawę środowiska”. Projekt planu pozwala na realizację poniższych celów:

- Cel strategiczny 1. *Wzrost jakości życia mieszkańców*, w tym cele operacyjne:
 - 1) Rozwój infrastruktury technicznej na terenach zurbanizowanych.
 - 2) Wzrost komunikacyjności gminy poprzez rozbudowę sieci komunikacyjnej.
 - 3) Rozwój infrastruktury rekreacyjnej na terenach rozwijających się społecznie oraz zapewnienie odpowiedniej jakości środowiska przyrodniczego w gminie.
- Cel strategiczny 2. *Wielofunkcyjny rozwój gospodarczy*, w tym cele operacyjne:
 - 1) Stwarzanie odpowiednich warunków do rozwoju działalności gospodarczych.
 - 2) Wzmocnienie działań na rzecz integracji i współpracy sektorowej.
 - 3) Tworzenie przyjaznych warunków dla rozwoju biznesu ze szczególnym uwzględnieniem społecznie odpowiedzialnego biznesu o wysokim zapotrzebowaniu na wysoko wykwalifikowanych pracowników.
 - 4) Wzmocnienie konkurencyjności gminy pod względem gospodarczym.
- Cel strategiczny 3. *Wzrost atrakcyjności rekreacyjnej i wypoczynkowej*, w tym cele operacyjne:
 - 1) Ochrona środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego, w tym utrzymanie terenów otwartych i cennych przyrodniczo.

³ Uchwała Nr LXXV.991.2023 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 25 października 2023 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Nadarzyn na lata 2023-2030.

- 2) Wykorzystanie walorów środowiskowych i kulturowych w rozwoju rekreacji.
- 3) Zwiększenie liczby i jakości dostępnych obiektów rekreacyjnych.
- 4) Poprawa jakości oraz dostępności oferty kulturalnej, rozrywkowej i sportowej pozwalającej na atrakcyjny wypoczynek.

4. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Podstawowym celem prognozy jest stwierdzenie czy i jakie zmiany w środowisku wystąpią w trakcie i po zagospodarowaniu analizowanego terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie planu, oraz ocena, czy będą to zmiany znaczące.

Plan nie stanowi docelowego obrazu omawianego terenu. Jest to zbiór warunków, w oparciu, o które może być zainwestowany. Nie ma żadnych gwarancji, że cały obszar zostanie zabudowany w pełni tak, jak pozwala na to plan. Niemniej jednak nie ma też przesłanek do przewidywania, że nie zostanie on w całości zabudowany i to na najmniej korzystnych dla środowiska warunkach. Tak, więc podstawowym założeniem metodycznym jest przyjęcie, że (w zgodzie z projektowanymi ustaleniami) na całym terenie docelowo powstanie zainwestowanie w wielkości i skali maksymalnej, na jakie pozwala plan.

W niniejszej prognozie zastosowano trójstopniową metodę prognozowania oddziaływań na środowisko obejmującą:

- Etap I – identyfikacja. Na podstawie znajomości możliwych oddziaływań wskutek realizacji planu oraz warunków środowiskowych – identyfikacja skutków, które powinny być uwzględnione w ocenie (znaczących i potencjalnie znaczących).
- Etap II – przewidywanie. Przedstawienie przebiegu skutków w środowisku z wykorzystaniem metod prognostycznych – symulacyjnych i opisowych.
- Etap III – ocena. Za pomocą różnych metod i technik ocena informacji uzyskanych w I i II etapie.

Identyfikację oparto o listę komponentów środowiska oraz kierunki oddziaływań określone w ustawie⁴. Została ona uszczegółowiona i dopasowana do specyfiki dokumentu oraz terenu, którego dokument ten dotyczy.

Przy opracowywaniu prognozy analizowano również poniższe dokumenty:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Parole w Gminie Nadarzyn dla obszarów Nr IIA, IIB i IIC, Ekourbanistyka, 2025 r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nadarzyn, 2014 r. (wraz ze zmianą z 2016 r.);
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe Gminy Nadarzyn, „KANON” Grzegorz Chojnacki, 2009 r. (wraz z aktualizacją z 2012 r.);
- Strategia Rozwoju Gminy Nadarzyn na lata 2023-2030, 2023 r.;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nadarzyn na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028 r., 2021 r.;
- Plan gospodarki wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r., poz. 300);
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021 poz. 1615);
- GUS, Bank Danych Lokalnych;
- MIDAS Bazy Danych Państwowego Instytutu Geologicznego;
- CBDG, Bazy Danych Państwowego Instytutu Geologicznego;
- Raporty Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska o stanie środowiska;
- GDOŚ, <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
- Kleczkowski A (red.), Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1: 500 000. Wyd. AGH, Kraków, 1990;
- Kistowski M., Ocena odporności środowiska na degradację oraz jego zdolności do regeneracji, Gdańsk, 2004;
- Kondracki J., Geografia regionalna Polski., PWN, Warszawa, 1994;
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000. Arkusz Raszyn (Pruszków), PIG, Warszawa;
- Mapa glebowo-rolnicza, Instytutu Upraw i Nawożenia Gleb w Puławach;
- Mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1: 50 000. Arkusz Raszyn (Pruszków), PIG, Warszawa;
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50 000. Arkusz Raszyn (Pruszków), PIG, Warszawa;
- Wysocki C., Sikorski P.: Zarys fitosocjologii stosowanej, SGGW, 2000

⁴ ustawie 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

- Matuszkiewicz J., Potencjalna roślinność naturalna i geobotaniczna regionalizacja Polski, IGiPZ PAN, 2009;
- Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2007 r. Nr 42, poz. 870 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 marca 2017 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionów wodnych: Środkowej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej oraz Jarft (Dz. Urz. woj. Maz. z 2017 .r, poz. 3191).

5. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Projekt planu miejscowego nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

Szczegółowy opis podstawowych komponentów środowiska przyrodniczego oraz jego funkcjonowanie przedstawione zostały w „Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym Gminy Nadarzyn” (2009 r. zaktualizowane w 2012 r.). W prognozie w celu uniknięcia powtórzeń zastosowano skrócony opis środowiska, ze szczególnym podkreśleniem elementów ważnych dla przeprowadzanych ocen i analiz.

6.1. Użytkowanie terenów

Obszar objęty opracowaniem jest w niewielkim stopniu zainwestowany i zabudowany. Przeważa ekstensywna zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa jednorodzinna skupiona wzdłuż głównych dróg publicznych, w szczególności przy drodze powiatowej – ul Szerokiej oraz drodze gminnej ul. Kuropieckiej. Przy ul. Szerokiej zlokalizowane jest kilka firm zajmujących się transportem i logistyką oraz inną działalnością usługową.

Na terenie obrębu Parole funkcjonują trzy obiekty zajmujące się jeździectwem i hodowlą koni. Dwa z nich zlokalizowane są przy ul. Kuropieckiej a jeden przy ul. Olesińskiej.

Od 2017 r. przy ul. Olesińskiej 5 funkcjonuje świetlica wraz z boiskiem sportowym, placem zabaw i siłownią na wolnym powietrzu. Świetlica w Parolach to jedna z 5 świetlic Nadarzyńskiego Ośrodka Kultury (zlokalizowana poza granicami niniejszego opracowania).

W krajobrazie Parol zdecydowanie dominują użytki rolne oraz sady. Lasy zajmują mniej niż 0,4% powierzchni obrębu (1,3 ha) i są zlokalizowane w kilku mniejszych kompleksach (poza granicą opracowania).

6.2. Położenie fizycznogeograficzne i ukształtowanie powierzchni

Według podziału fizyczno-geograficznego Kondrackiego (2002 r.) gmina Nadarzyn położona jest na terenie makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej (318.7), w obrębie dwóch mezoregionów:

- Równiny Warszawskiej (318.76),
- Równiny Łowicko-Błońskiej (318.72).

Opisywany obszar położony jest w południowo- wschodniej części Równiny Łowicko-Błońskiej. Równina ta zajmuje południowo-zachodnią część Niziny Środkowomazowieckiej. Położona jest między doliną rzeki Bzury i Kotliną Warszawską na północy, a Wzniesieniami Południowomazowieckimi na południu. Stanowi zdenudowaną równinę morenową (obok glin morenowych występują lokalnie iły wstęgowe) rozciętą licznymi dopływami Bzury (Rawka, Skierniewka, Pisia, Utrata). W południowej jej części występują resztki dawnych puszczy: Bolimowskiej i Mariańskiej (Bolimowski Park Krajobrazowy). Równina Łowicko-Błońska jest regionem rolniczym, na dobrych glebach pyłowych i czarnych ziemiach rozwinęło się sadownictwo i warzywnictwo.

Ukształtowanie powierzchni obszarów opracowania jest prawie płaskie, z widocznymi nieznacznymi zagłębieniami w sąsiedztwie rowów melioracyjnych oraz rzeki Utrata. Rzeźba terenu została w dużej mierze przekształcona przez człowieka na skutek prowadzonej gospodarki rolnej lub procesów inwestycyjnych. Rzędne wysokości wahają się od 137 m n.p.m. w zachodniej części obrębu do 131 m n.p.m. we wschodniej części obrębu.

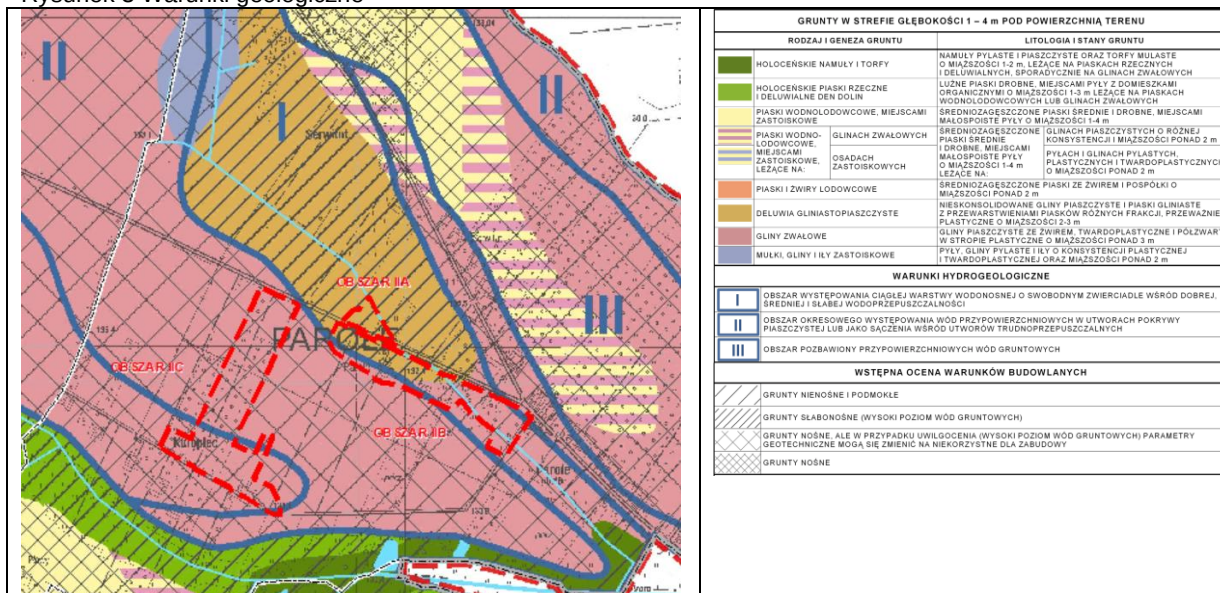
6.3. Zagrożenie osuwaniem się mas ziemi

Zagrożenie osuwaniem się mas ziemi nie występuje.

6.4. Budowa geologiczna

Budowa geologiczna obszaru opracowania jest mało zróżnicowana, co ilustruje poniższy rysunek.

Rysunek 3 Warunki geologiczne



Źródło: „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Nadarzyn” – Załącznik Nr 2 Warunki geologiczne i hydrogeologiczne

Przeważająca część opracowania zbudowana jest z glin zwałowych (gliny piaszczyste ze żwirami) o miąższości do 3 m. Są to grunty nośne, ale w przypadku wzrostu uwilgocenia parametry geotechniczne mogą zmienić się na niekorzystne dla zabudowy.

Miejscowo, pomiędzy ul. Szeroką a rowem melioracyjnym, w podłożu występują utwory deluwialne gliniasto-piaszczyste (gliny piaszczyste i piaski gliniaste) o miąższości od 2 do 3 m. Charakteryzują się one występowaniem wysokiego poziomu wód gruntowych co przyczynia się do pogorszenia warunków budowlanych.

6.5. Surowce mineralne

W granicach opracowania nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

6.6. Gleby

Na terenie opracowania przeważają czarne ziemie zdegradowane wytworzone z glin lekkich. Są to gleby dość zasobne w składniki pokarmowe. Czarne ziemie zawierają wysoki udział próchnicy (2-3%) ponieważ powstają na utworach mineralnych zasobnych w materię organiczną. Zazwyczaj są okresowo podmokłe, ale zmeliorowane posiadają właściwe warunki powietrzno-gruntowe. Retencja wodna została oceniona jako wysoka, a zapasy wodne jako dostateczne. Z tego względu zostały zaliczone do kompleksu pszennego dobrego oraz do III klasy bonitacyjnej.

Wzdłuż ul. Kurpieckiej wykształciły się natomiast gleby pseudobielicowe wytworzone z piasków gliniastych lekkich. Należą one do gleb mało lub średnio zasobnych w składniki pokarmowe (mają udział próchnicy w granicach 1-2%). Ich retencja wodna została oceniona jako średnia, a zapasy wodne jako niskie. Pod względem przydatności rolniczej czarne ziemie zostały zaliczone do kompleksu żytniego bardzo dobrego i IV klasy bonitacyjnej.

Najcenniejsze z przyrodniczego punktu widzenia gleby murszowo-mineralne i murszowate występują w południowej części obrębu Parole (poza obszarem opracowania) w obniżeniach rowów melioracyjnych oraz w dolinie rzeki Utrata.

Gleby występujące na terenie Parol mają odczyn kwaśny (4,5-5,5 pH).

Na terenie Parol dominują grunty IV-VI klasy co warunkuje rodzaj produkcji rolnej. Przeważa na nich uprawa zbóż, ziemniaków oraz uprawy sadownicze. Następną grupę stanowią gleby dobrej

jakości zaliczane do III klasy bonitacyjnej. Na terenie opracowania występują w południowej jego części, w sąsiedztwie doliny rzeki Utrata. Grunty najlepszych (I-II) klas bonitacyjnych nie występują.

6.7. Warunki klimatyczne

Gmina Nadarzyn położona jest w regionie klimatycznym mazowiecko-podlaskim, charakteryzującym się przewagą cech klimatu kontynentalnego: dużą amplitudą temperatur w ciągu roku, stosunkowo niewielką ilością opadów, nagłym przejściu pór roku. Lata są względnie ciepłe, a zimy dość suche.

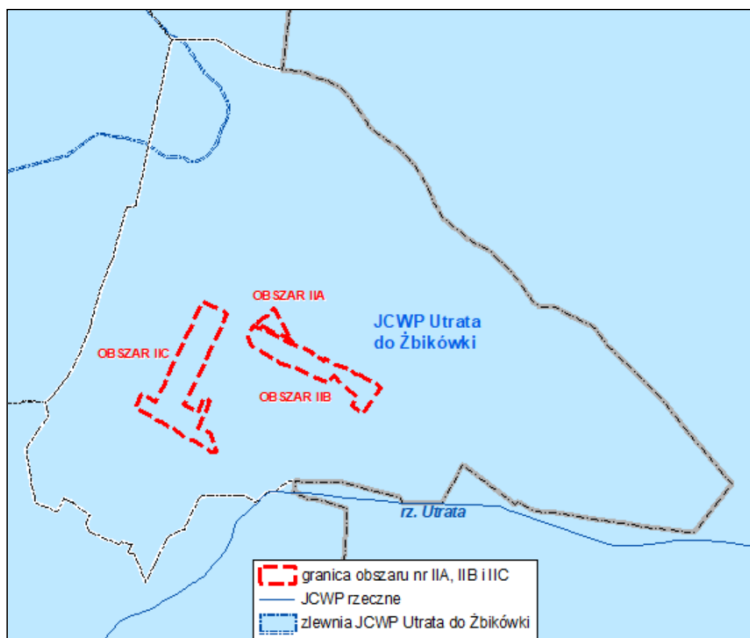
Termiczne lato trwa tu 90-100 dni, rozpoczyna się w ostatniej dekadzie maja i kończy w pierwszych dniach września. Umiarkowanie długa zima zaczyna się w pierwszej dekadzie grudnia. Okres wegetacyjny, tj. okres z temperaturą $> 5^{\circ}\text{C}$, trwa ok. 210-220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C , przy średnich temperaturach najcieplejszego miesiąca (lipca) wynoszących $18,0^{\circ}\text{C}$, a najchłodniejszego stycznia $-2,8^{\circ}\text{C}$. Przez 110-120 dni występują dni z przymrozkami, a około 40 razy w roku są dni z mrozem, tj. z temperaturą maksymalną $< 0^{\circ}\text{C}$. Średnia suma opadów z wielolecia w rejonie gminy Nadarzyn jest niższa od średniej dla Polski – 600 mm i rzadko przekracza 550 mm.

Na obszarze gminy, przeważają wiatry z sektora zachodniego, niosące masy powietrza morskiego. Znaczny udział mają również wiatry niosące masy powietrza kontynentalnego z południowego wschodu i wschodu.

Wpływ na klimat lokalny (niewielkie zróżnicowanie poszczególnych parametrów) mają duże powierzchnie leśne, ukształtowanie terenu, sieć rzeczna oraz charakter i pokrycie podłoża gruntowego. W dolinach rzek i obszarach podmokłych tworzą się zastoiska zimnego powietrza, wzrasta jego wilgotność oraz częściej występują i dłużej utrzymują się mgły. Wskaźniki i warunki klimatyczne są bardziej wyrównane na obszarach leśnych i w ich pobliżu. Topoklimat terenów rolniczych wyróżnia się niewielkimi wahaniami temperatury w obrębie całego obszaru, ale dużymi wahaniami w profilu termicznym dobowym i rocznym – odsłonięte obszary upraw szybko się nagrzewają, ale i szybko oddają ciepło. Znaczne parowanie obniża wilgotność względną powietrza (dodatkowo ułatwiane przez intensywne przewietrzanie). Łagodniejsze zmiany zachodzą na terenach z roślinnością łąkową, gdzie utratę wilgotności niweluje ewapotranspiracja.

6.8. Hydrografia

6.8.1. Wody powierzchniowe



Obszar opracowania znajduje się na terenie dorzecza Wisły. Zgodnie z aktualizacją *Planu gospodarki wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2023 r.) przynależy do JCWP Utrata do Żbikówki (JCWP europejski kod PLRW200010272833).

Utrata jest prawostronnym dopływem Bzury.

Rysunek 4 Położenie terenu opracowania na tle jednolitych części wód powierzchniowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych aPGW (2023 r.)

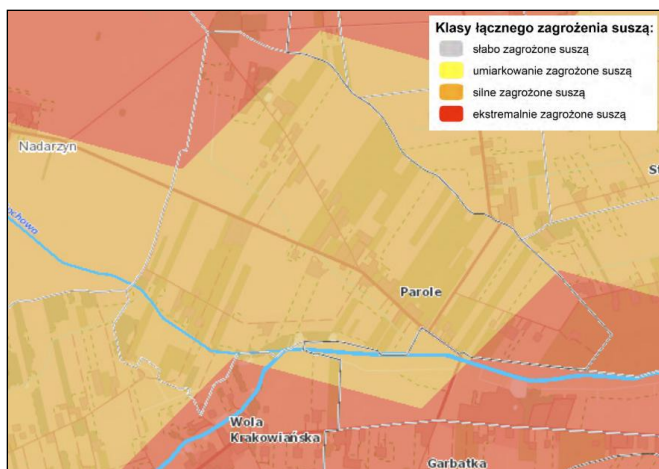
Przez omawiany obszar nie przebiega rzeka Utrata, ale przechodzą rowy melioracyjne odprowadzające wody do Utraty. Dodatkowo obszar jest zdrenowany.

Zgodnie z *Planem przeciwdziałania skutkom suszy* (2021 r.) zagrożenie suszą hydrologiczną dla obrębu Parole zostało zaliczone do klasy II – umiarkowane. Jednakże łączne zagrożenie suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną w polu podstawowym zostało zaliczone do klas:

- III – silne zagrożenie suszą,
- IV – ekstremalnie zagrożone.

W świetle ogólnej oceny zagrożenia wystąpienia zjawiska suszy hydrologicznej na terenie Polski dominują obszary umiarkowanie zagrożone, które stanowią prawie 65,6 % powierzchni kraju (62,1% dorzecza Wisły).

Zgodnie z w/w *Planem* na terenie gminy Nadarzyn nie są planowane działania służące przeciwdziałaniu skutkom suszy pomimo występowania silnego i ekstremalnego zagrożenia.

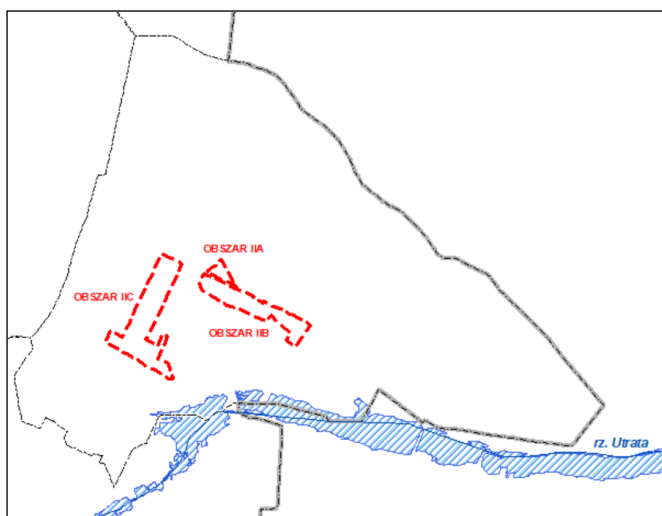


Rysunek 5 Położenie obrębu Parole na tle klas zagrożenia suszą wg *Planu przeciwdziałania skutkom suszy* (2021 r.)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie

6.8.2. Zagrożenie powodziowe

Teren objęty opracowaniem znajduje się poza zasięgiem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczonego dla rzeki Utrata (obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%).



Rysunek 6 Położenie terenu opracowania względem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie

6.8.3. Wody podziemne

Wg aktualizacji *Planów gospodarki wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2023 r.) teren opracowania przynależy do jednostki PLGW200065.

Wody podziemne w obrębie gminy Nadarzyn związane są z czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi warstwami utworów piaszczystych. Zasilanie zbiorników wód podziemnych odbywa się w znacznym stopniu na zasadzie infiltracji opadów atmosferycznych. Dodatkowym źródłem zasilania jest napływ wód podziemnych z obszarów wysoczyzny Rawskiej, który odbywa się głównie poprzez tzw. Rynnę Brwinowską, ciągnie się ona wzdłuż doliny rzeki Zimna Woda.

Gmina Nadarzyn znajduje się w granicach dwóch nieudokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych⁵: nr 215 Subniecka warszawska oraz 2151 Subniecka warszawska (część centralna). Są to zbiorniki triasowe o całkowitej powierzchni 51,0 km i 17,5 km. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą około 250 i 145 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć to 160 i 180 m. Wody

⁵ za „Mapą obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony”, A.S. Kleczkowski.

w granicach zbiorników płyną w kierunku północnym, północno-zachodnim, ku Wiśle. Zbiorniki te mają stosunkowo małe zasilanie, ponieważ od strony dopływu wód podziemnych, od zachodu i południa, ograniczone są obszarem o małej miąższości warstwy wodonośnej lub barierą utworów słabo-przepuszczalnych – glin zwałowych i osadów zastoiskowych. Zasilany są poprzez infiltrację.

Wydajność potencjalna studni wierconej na terenie opracowania wynosi 50-70 m³/h.

Pierwszy poziom wodonośny (wody przypowierzchniowe) jest w znacznej części odsłonięty i nieizolowany od powierzchni utworami nieprzepuszczalnymi zwierciadła wody. W zależności od ukształtowania i wyniesienia powierzchni terenu występuje na różnych głębokościach. W dolinie cieków i zagłębieniach terenu wody występują na ogół na głębokości płycej niż 1,5 m, na pozostałych obszarach do 2 m poniżej powierzchni terenu.

Na opisywanych obszarach nie ma zlokalizowanych ujęć wody, które wymagałyby uzyskania pozwolenia na pobór wód.

Zgodnie z *Planem przeciwdziałania skutkom suszy* (2021 r.) JCWPd 65 została zakwalifikowana do klasy II – zagrożenie umiarkowane.

6.9. Szata roślinna

Potencjalna roślinność naturalna to hipotetyczny stan końcowego stadium sukcesji roślinności na danym terenie, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane. Roślinność ta nie jest prognozowanym stanem roślinności w przyszłości, ale opisuje aktualny potencjał biologiczny siedlisk.

Potencjalną roślinność naturalną dla gminy Nadarzyn stanowią: grądy subkontynentalne odmiany środkowopolskiej (seria uboga), kontynentalne bory sosnowo-dębowe oraz niżowe łągi jesionowo-olszowe. Grąd subkontynentalny, obejmuje swoim zasięgiem prawie całą gminę. Na obszarach związanych z dolinami rzek i pomniejszych cieków występują siedliska łągu jesionowo-olszowego. W północnej części gminy znajdują się siedliska boru mieszanego sosnowo-dębowego.

Na terenach zabudowanych wykształciła się roślinność synantropijna, utrzymująca się wyłącznie dzięki działalności człowieka. Roślinność synantropijna towarzyszy człowiekowi w pobliżu jego siedzib, występuje również na zmienionych przez niego siedliskach. Obejmuje zbiorowiska ruderalne (występujące na przydrożach, w opuszczonych ogrodach) oraz zbiorowiska segetalne roślin jednorocznych i wieloletnich towarzyszących terenom zabudowanym. Struktura i skład gatunkowy roślinności warunkują głównie indywidualne upodobania właścicieli lub władających tymi terenami, bardzo charakterystyczny jest jednak duży udział roślin obcych naszej florce.

Tereny użytkowane rolniczo zajęte są przez zbiorowiska segetalne pól uprawnych oraz sadów. W związku z zaniechaną miejscami produkcją rolną widoczna jest wtórna sukcesja.

6.10. Fauna

Na faunę obszarów objętych opracowaniem składają się gatunki zwierząt charakterystyczne dla terenów rolniczych i obszarów z ekstensywną zabudową mieszkaniową. Występują tu zwierzęta wykorzystujące bliskość siedlisk ludzkich z korzyścią dla siebie, jak np. gołąb miejski, czy drobne ssaki pól i ogrodów, jak gryzonie, głównie norniki. Można przypuszczać, że sporadycznie teren opracowania może być miejscem pojawienia się większych ssaków takich jak: lisy, jeże, a także gatunki ptaków, takie jak sroki, gawrony, wrony, sójki oraz wróble i szpaki. Przez Parole przebiegają lokalne ciągi przyrodnicze związane z rzeką Utrata oraz rowami melioracyjnymi.

6.11. Krajobraz i środowisko kulturowe

Otoczenie obszaru opracowania ma przeciętne walory krajobrazowe, charakterystyczne dla obszarów o mozaikowym krajobrazie rolniczo-osadniczym z dużym udziałem sadów.

Na opracowywanym obszarze nie znajdują się obiekty ani obszary objęte ochroną zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 48/24 z dnia 26 marca 2024 r. nie wskazuje w granicach opracowania krajobrazów priorytetowych.

6.12. Zanieczyszczenia środowiska i uciążliwości

6.12.1. Jakość i stan gleb

Na terenie gminy nie prowadzono monitoringu jakości gleb. W ramach monitoringu jakości gleby i ziemi⁶, najbliższej omawianego obszaru, zlokalizowana jest próbka nr 153 na terenie gminy Michałowice, w miejscowości Michałowice. W pobranej próbce nie było zanieczyszczeń substancjami wg kryteriów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395).

Głównym zagrożeniem dla jakości gleb na terenie gminy jest ich zakwaszenie. Gleby na terenie obrębu Parole zostały sklasyfikowane jako kwaśne (pH pomiędzy 4,5 i 5,5). Nieprawidłowy poziom wapna prowadzi do dalszego zakwaszania, pogarszania warunków fizyko-chemicznych (jak skład granulometryczny, pojemność wodną), mniejsza przyswajalność składników pokarmowych przez rośliny oraz pośrednio tempo rozkładu substancji organicznych (poprzez stymulowanie mikroorganizmów rozkładających resztki roślinne w glebie), obniżenia zdolności magazynowania substancji odżywczych, zwiększa chłonność metali ciężkich.

Kolejnym zagrożeniem dla pokrywy glebowej na terenie gminy są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Nawożenie, zwłaszcza stosowanie nawozów mineralnych w nieodpowiednich dawkach i terminach, może powodować zanieczyszczenie wód podziemnych azotanami i azotynami oraz prowadzić do eutrofizacji wód powierzchniowych.

Ponadto, gleby ulegają stopniowo przekształceniu w wyniku postępującej ruralizacji obszarów wsi. Degradacja dotyczy przede wszystkim profili glebowych, stanu fizyko-chemicznego i uwilgocenia gleb. Zmiany profili glebowych związane są głównie z prowadzeniem prac budowlanych.

Zgodnie z *Planem przeciwdziałania skutkom suszy* (2021 r.) zagrożenie suszą rolniczą dla obrębu geodezyjnego Parole zostało zaliczone do klasy IV – ekstremalnie zagrożone.

6.12.2. Jakość i stan wód

Rzeka Utrata do Żbikówki była objęta monitoringiem w latach 2016-2021. Ocena została dokonana w punkcie położonym poza gminą Nadarzyn, w mieście Pruszków.

Wg *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2023) stan wód w/w JCWP został oceniony jak poniżej:

- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany (wskaźniki determinujące stan ekologiczny: BZT5, OWO, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V)),
- stan chemiczny – brak danych,
- stan ogólny – zły stan wód.

Podstawowymi źródłami zanieczyszczeń rzeki Utraty do Żbikówki są: odpływ miejski, źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone) oraz zanieczyszczenia obszarowe związane z rolnictwem (stosowanie nawozów i środków ochrony roślin) i przemysłem. Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód). Za źródło presji hydromorfologicznej uznano prostowanie koryta rzeki główne i jej dopływów, budowę piętrzące oraz obiekty mostowe.

Zgodnie z *Planem Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (2023 r.) celem środowiskowym dla JCWP Utrata do Żbikówki jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny oraz dobrego stanu chemicznego. Termin osiągnięcia celu środowiskowego został odroczony na rok 2027. Odstępstwo jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosforany, OWO, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów.

⁶ Raport z III etapu realizacji zamówienia „Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce”, GIOŚ

Na terenie gminy Nadarzyn brak jest punktu ujętego w ramach sieci monitoringu wód podziemnych województwa mazowieckiego. Zgodnie z II aktualizacją „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” cel środowiskowy dla JCWPd GW200065 został osiągnięty w 2012 r. Było nim osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu ilościowego.

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 marca 2017 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć w granicach regionów wodnych: Środkowej Wisły, Łyny i Węgorapy, Niemna, Świeżej oraz Jarft (Dz. Urz. woj. Maz. z 2017 r., poz. 3191) wody:

- rzeki Utraty zostały zaliczone do wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych,
- podziemne PLGW200065 zostały zaliczone do wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

6.12.3. Jakość i stan powietrza

W dokonywanej ocenie jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego gmina Nadarzyn została zaliczona do strefy mazowieckiej. Wg *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim – Raport wojewódzki za rok 2023* dla celu ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin we wszystkich monitorowanych kategoriach strefa ta przynależała do klasy A z wyjątkiem przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu, w wyniku czego strefa otrzymała klasę D2.

Tabela 1 Klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia ludzi

Rok	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹⁾	PM _{2,5} ²⁾	Pb ³⁾	As ³⁾	Cd ³⁾	Ni ³⁾	BaP ³⁾	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾
	w pyłe PM ₁₀													
2015	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2016	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	C	D2
2017	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2018	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2019	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2020	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2021	C	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2022	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	D2
2023	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim Raport za rok 2015-2023

¹⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza I, ²⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza II, ³⁾ wg poziomu docelowego,

⁴⁾ wg poziomu celu długoterminowego

Tabela 2 Klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony roślin

Rok	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
	SO ₂	Nox	O ₃ (AOT40)	
			poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
2015	A	A	A	D2
2016	A	A	A	D2
2017	A	A	A	D2
2018	A	A	A	D2
2019	A	A	A	D2
2020	A	A	A	D2
2021	A	A	A	D2
2022	A	A	A	D2
2023	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim Raport za rok 2015-2023

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza zwłaszcza w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Rok 2023 był pierwszym rokiem, w którym dotrzymany został poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM₁₀. Ostatnim rokiem, w którym wystąpiło

przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} fazy II był rok 2021. Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} fazy I nie jest przekraczany od roku 2019. W 2023 r. na obszarze całego województwa dotrzymany został po raz pierwszy poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀. W latach poprzednich przekroczenia wartości stężeń tego wskaźnika rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń-marzec, październik-grudzień).

Stężenia ozonu oceniane były w dwóch kategoriach – dotrzymania poziomu docelowego oraz dotrzymania poziomu celu długoterminowego. Poziom docelowy stężenia ozonu w powietrzu, określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, nie został przekroczony na terenie całego województwa, w wyniku czego otrzymał klasę A. Znaczna część obszaru województwa nie spełniała natomiast wymagań określonych dla poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, uzyskując klasę D2. Wskaźnik ten powinien być dotrzymywany od 2020 r.

6.12.4. Hałas

Monitoring zanieczyszczenia środowiska hałasem prowadzony przez GIOŚ nie obejmuje terenu gminy. Za główne źródła hałasu na terenie gminy Nadarzyn należy uznać drogę krajową nr 8 oraz drogi wojewódzkie i powiatowe.

6.12.5. Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego w środowisku są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej, przy czym większość występujących w środowisku pól elektromagnetycznych nie przekracza dopuszczalnych norm.

Na działce nr ewidencyjny 26/1 obr. Parole znajduje się stacja bazowa telefonii komórkowej (poza obszarem opracowania). Stacja bazowa emituje pole elektromagnetyczne na dużej wysokości, nie stwarzając zagrożenia dla okolicznych mieszkańców. Nie wyznaczono od niej strefy ograniczonego użytkowania.

7. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH I WYMAGAJĄCYCH OCHRONY

Prawie cały obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach strefy „zwykłej” Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (WOChK) co ilustruje poniższy rysunek nr 9.

W/w obszar wyznaczony został rozporządzeniem Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego (Dz. Urz. Woj. Warsz. Nr 43 poz. 149 oraz Dz. Urz. Woj. Maz. z 1999 r. Nr 10, poz. 92, z 2000 r. Nr 93, poz. 911, z 2001 r. Nr 161, poz. 2363, z 2002 r. Nr 188, poz. 4306, z 2003 r. Nr 38, poz. 1053 i Nr 47, poz. 1281). Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2007 r. Nr 42, poz. 870), rozporządzenie Nr 56 Wojewody Mazowieckiego zmieniające rozporządzenie w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2008 r. Nr 185, poz. 6629) oraz Uchwała Nr 34/13 Sejmiku Województwa mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Maz. z 2013 r. poz. 2486) wprowadzają ustalenia dotyczące celów oraz zasad ochrony w granicach obszaru.

WOChK to układ powiązanych ze sobą przestrzennie terenów, wyróżniających się pod względem krajobrazowym, o zróżnicowanych ekosystemach, cennych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z masową turystyką i wypoczynkiem lub stanowiących istniejące albo odtwarzane korytarze i ciągi ekologiczne. Wiąże on te tereny z krajowym systemem obszarów chronionych.

WOChK obejmuje tereny dolin rzecznych: Wisły i Narwi wraz z dopływami oraz towarzyszącymi im kompleksami lasów. Tworzy otulinę dla terenów objętych wyższą formą ochrony – parków krajobrazowych, parku narodowego, rezerwatów (zatwierdzonych i projektowanych) oraz powiązanie między nimi, obejmuje też obszary pomników przyrody, zabytkowych parków podworskich, a także zorganizowanych terenów wypoczynkowych, zabudowy letniskowej i podmiejskich ogródków działkowych. Pełni rolę systemu korytarzy ekologicznych, pozwalających na swobodne przemieszczanie się wielu gatunków zwierząt.

Rysunek 7 Schemat lokalizacji obszaru opracowania względem obszarów ochrony przyrody



Źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Na terenie strefy zwykłej⁷ WOChK ustalono poniższe zakazy:

- 1) „zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 20 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej; w przypadku m. st. Warszawy w odniesieniu do lokalizowania obiektów budowlanych zakaz ten obowiązuje w odległości mniejszej niż 10 m oraz ogrodzeń w odległości mniejszej niż 5 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.⁷

⁷ par 6 ust 1 Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest przyjęta w Konstytucji RP zasada zrównoważonego rozwoju. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych. Idea ta pojawia się w dokumentach dotyczących zarówno zagospodarowania przestrzennego jak i ochrony środowiska na wszystkich szczeblach administracyjnych.

Prawo ochrony środowiska w art. 71 ust. 1 jako podstawę do sporządzania i aktualizacji planów miejscowych wskazuje zasady zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. W kolejnym ustępie ustawa nakłada obowiązek określenia w planie rozwiązań niezbędnych do zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń, zapewnienia ochrony przed powstającymi zanieczyszczeniami jak również przywracania środowiska do właściwego stanu oraz ustalenia warunków realizacji przedsięwzięć, umożliwiające uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska. Określając przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu (zgodnie z art. 71 ust. 3 Prawa ochrony środowiska) należy w jak największym stopniu zapewnić zachowanie jego walorów krajobrazowych.

Zgodnie z art. 2 ustawy o ochronie przyrody celem ochrony przyrody jest:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- zachowanie różnorodności biologicznej;
- zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Ocena uwzględnienia celów ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym w analizowanym dokumencie jest trudna do przeprowadzenia. Przedmiotowy projekt planu miejscowego dotyczy fragmentu obrębu geodezyjnego i dotyczy głównie zmian w kategorii przeznaczenia terenu.

9. POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Na opisywanym obszarze zmiany zachodzące w środowisku powodowane są głównie działalnością człowieka, w tym zaniechaniem produkcji rolniczej.

Przyszłe przeznaczenie terenu regulują ustalenia poniższych planów miejscowych:

- 1) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Parole w gminie Nadarzyn uchwalonego Uchwałą Nr XXXV/626/2005 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 13 kwietnia 2005 r.;
- 2) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Parole w Gminie Nadarzyn – etap I uchwalonego Uchwałą Nr XXXVIII/389/2013 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 28 listopada 2013 r.;
- 3) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek nr ew. 148/1, 148/2, 149/1, 149/2 i 150 we wsi Parole w Gminie Nadarzyn uchwalonego Uchwałą Nr XVII.241.2019 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 30 grudnia 2019 r.

Zgodnie z ustaleniami obowiązujących planów miejscowych ustalono podział terenu na następujące przeznaczenia:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – w ramach tego przeznaczenia dopuszczono zachowanie istniejących siedlisk rolniczych;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej – zostały zlokalizowane przy ul. Szerokiej;
- tereny zabudowy zagrodowej;
- tereny zabudowy usług kultury – dawna siedziba świetlicy;
- tereny rolnicze oraz
- tereny dróg publicznych.

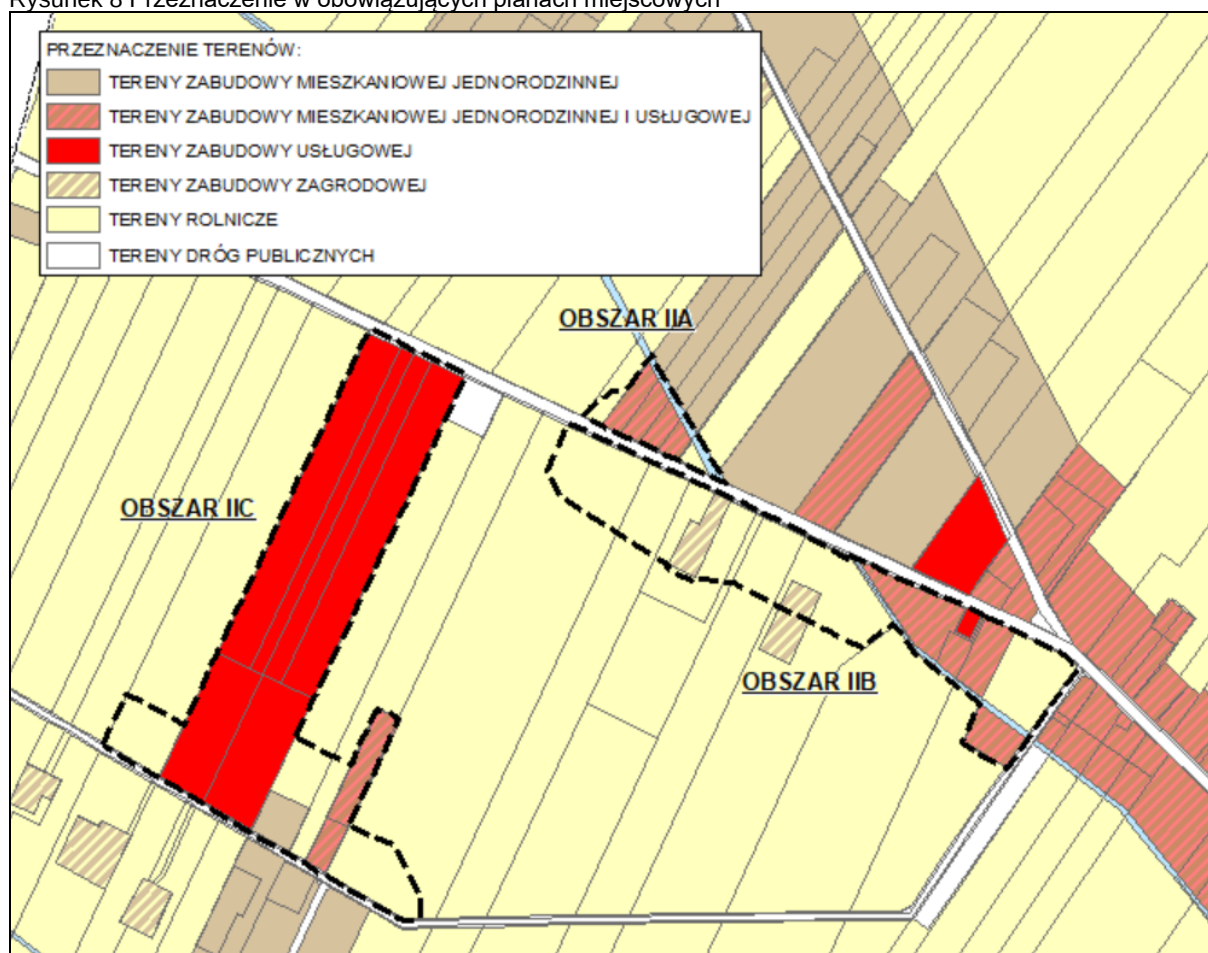
W obowiązujących planach miejscowych wskaźniki urbanistyczne dla terenów przeznaczonych do zabudowy zostały ustalone w przedziałach:

- minimalna powierzchnia działki budowlanej:

- dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 1 5000 m² w granicach WOChK i 1 000 m² poza granicami WOChK,
- dla zabudowy usługowej 3 000 m²,
- wysokość zabudowy – nie większa niż 12 m,
- minimalna powierzchnia czynna biologicznie:
 - dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 70% działki budowlanej położonej w granicach WOChK i 40-50% poza granicami WOChK,
 - dla zabudowy usługowej 20-60% działki budowlanej.

Poniżej zamieszczono schemat obrazujący rozmieszczenie przeznaczeń funkcji ustalonych w w/w planach miejscowych.

Rysunek 8 Przeznaczenie w obowiązujących planach miejscowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

10.OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Art. 51 ust. 1 pkt 2 lit. e ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.) wśród ocen i analiz nakazuje określenie przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko ustaleń analizowanego dokumentu (w tym przypadku planu miejscowego), w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne oraz zależności między wymienionymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. W opisie uwzględniono przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne. Wpływ na wymienione komponenty środowiska ma różnego rodzaju oddziaływanie, związane głównie z formą przyszłego zagospodarowania terenu.

10.1. Analiza ustaleń projektu planu miejscowego

Projekt planu ustala podział omawianego obszaru na tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania. Poszczególne tereny zostały wydzielone na rysunku planu liniami rozgraniczającymi i oznaczone symbolami:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MNU**;
- teren zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **U** – teren z istniejącą zabudową usługową;
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych – rowy, oznaczone na rysunku planu symbolem **WS**;
- tereny dróg publicznych klasy zbiorczej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDZ** – poszerzenie drogi kategorii powiatowej ul. Szerokiej o 1,8-2,0 m;
- tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDD** – poszerzenie drogi kategorii gminnej ul. Kuropieckiej o 2,0 m.

Dla terenów budowlanych wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy w odległości:

- 10 m od linii rozgraniczającej teren drogi publicznej klasy zbiorczej, oznaczonej na rysunku planu symbolem KDZ (ul. Szeroka),
- 6 m od linii rozgraniczającej teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczonej na rysunku planu symbolem KDD (ul. Kuropiecka),
- 10 m od linii rozgraniczającej teren wód powierzchniowych śródlądowych – rów, oznaczony na rysunku planu symbolem WS.

W związku ze zmianą przeznaczenia terenów nie zajdzie konieczność uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klasy bonitacyjnej I-III lub gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Część tekstowa analizowanego projektu planu miejscowego zawiera ustalenia ogólne, obowiązujące na całym obszarze objętym opracowaniem, z zakresu:

- przeznaczenia terenu,
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu,
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- układu komunikacyjnego i zasad obsługi komunikacyjnej,
- zasad obsługi w zakresie infrastruktury technicznej,
- zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości,
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy,
- oraz ustaleń szczegółowych dla poszczególnych terenów o różnym przeznaczeniu, wydzielonych liniami rozgraniczającymi, w tym warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, zasadny podziału na działki budowlane, warunki parkingowe, zasady obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury.

Wśród ustaleń ogólnych znajdują się następujące ustalenia istotne z punktu widzenia prognozy oddziaływania na środowisko:

W par. 7 pkt 5 zostały zamieszczone ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu w tym ogólne wytyczne dotyczące kolorystyki budynków istotne z punktu widzenia oceny oddziaływania na krajobraz. W projekcie ustalono:

- a) „utrzymanie jednakowej lub podobnej kolorystyki pokryć dachowych dla wszystkich obiektów na działce budowlanej z zastosowaniem na dachach spadzistych pokryć w tonacji czerwieni, brązu, szarości lub grafitu,
- b) ustalenie, o którym mowa w lit. a nie dotyczy dachów z nawierzchnią ziemną urządzonej w sposób zapewniający naturalną roślinność,
- c) kolorystykę elewacji zewnętrznych o niskim nasyceniu barw albo naturalną kolorystykę wynikającą ze stosowania na elewacji materiałów takich jak: drewno, cegła, kamień, szkło”.

Par. 8 zawiera ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 1) „część obszaru objętego planem znajduje się w granicach strefy „zwykłej” Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, którego granice wskazano oznaczeniem informacyjnym na rysunku planu;
- 2) w granicach obszaru, o którym mowa w pkt 1 obowiązują nakazy, zakazy i dopuszczenia określone w przepisach odrębnych dotyczących Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- 3) dla terenów położonych poza granicami obszaru, o którym mowa w pkt 1 zakazuje się lokalizacji

przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych;

- 4) uciążliwość prowadzonej działalności, rozumiana jako emisja substancji lub energii o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne określone w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, musi zamykać się w granicach działki budowlanej;
- 5) zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- 6) w granicach obszaru objętego planem znajdują się tereny wód śródlądowych powierzchniowych – rowy, oznaczone na rysunku planu symbolem WS, dla których obowiązują ustalenia szczegółowe dla terenów;
- 7) dla rowów niewymienionych w pkt 6 dopuszcza się:
 - a) przebudowę, zmianę przebiegu lub likwidację zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa wodnego,
 - b) przebudowę polegającą na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego zgodnie z przepisami odrębnymi zakresu prawa wodnego,
 - c) realizację przejść i przejazdów;
- 8) w granicach obszaru objętego planem znajdują się obszary zdrenowane, wskazane na załączniku graficznym oznaczeniem informacyjnym, w granicach których nakazuje się przebudowę, zmianę przebiegu lub likwidację drenowania zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa wodnego;
- 9) ustala się klasyfikację terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami MNU pod względem dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jako terenów mieszkaniowo-usługowych”.

Dla rowów melioracyjnych, oznaczonych w planie symbolem WS ustalono możliwość przebudowy polegającą na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa wodnego.

Ustalenia z zakresu obsługi w infrastrukturę zawarte zostały w par. 11:

- 1) „sieci infrastruktury technicznej należy lokalizować:
 - a) w liniach rozgraniczających dróg, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - b) w przypadku braku możliwości prowadzenia sieci infrastruktury technicznej przez tereny dróg dopuszcza się możliwość prowadzenia sieci infrastruktury technicznej przez tereny przeznaczone na inne cele;
- 2) dopuszcza się budowę, modernizację, przebudowę oraz rozbudowę sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej na całym obszarze objętym planem;
- 3) w zakresie **zaopatrzenia w wodę** ustala się:
 - a) zaopatrzenie w wodę z istniejącej gminnej sieci wodociągowej lub projektowanej sieci wodociągowej o średnicy przewodów nie mniejszej niż $\varnothing$ 32 mm,
 - b) dopuszcza się, do czasu realizacji sieci wodociągowej, tymczasowe zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć wody,
 - c) zapewnienie zaopatrzenia w wodę na cele przeciwpożarowe zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) w zakresie **odprowadzania ścieków komunalnych** ustala się:
 - a) obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych do systemu kanalizacji zbiorczej jeżeli istnieją techniczne możliwości przyłączenia do sieci,
 - b) docelowo obowiązek objęcia całego obszaru systemem kanalizacji zbiorczej o średnicy przewodów nie mniejszej niż $\varnothing$ 32 mm,
 - c) do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej lub w razie braku warunków przyłączenia do sieci kanalizacyjnej dopuszcza się:
 - tymczasowe gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych na terenie działki budowlanej, z wyjątkiem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią,
 - do przydomowych lub grupowych oczyszczalni ścieków, z wyjątkiem obszaru szczególnego zagrożenia powodzią,
 - d) zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych;
- 5) w zakresie **gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi** ustala się:
 - a) obowiązek odprowadzania wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych, zbiorników retencyjnych, istniejących rowów lub do systemu kanalizacji deszczowej o średnicy przewodów nie mniejszej niż $\varnothing$ 32 mm,
 - b) możliwość wykorzystania, gromadzenia w zbiornikach retencyjnych, wód opadowych lub roztopowych do celów gospodarczych i przeciwpożarowych;
- 6) w zakresie **zasilania w energię elektryczną** ustala się:
 - a) zasilanie z istniejącej i projektowanej sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia,
 - b) dopuszczenie lokalizacji urządzeń kogeneracji i trigeneracji oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej,

- c) **zasady lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł:**
 - **zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy większej niż moc mikroinstalacji,**
 - **dopuszczenie lokalizacji urządzeń innych niż wolnostojące wytwarzających energię z odnawialnych źródeł na całym obszarze objętym planem,**
 - **dopuszczenie lokalizacji wolnostojących urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł o mocy zainstalowanej nie większej niż 500 kW na całym obszarze objętym planem;**
- 7) w zakresie **zaopatrzenia w gaz** ustala się:
 - a) **zaopatrzenie z sieci gazowej, baterii butli lub zbiorników stałych gazu płynnego,**
 - b) **dopuszcza się wykorzystanie gazu w urządzeniach wytwarzających ciepło oraz urządzeniach kogeneracyjnych i trigeneracyjnych,**
 - c) **nowo realizowane gazociągi o średnicy przewodów nie mniejszej niż $\varnothing$ 32 mm;**
- 8) w zakresie **zaopatrzenia w ciepło** ustala się:
 - a) **zaopatrzenie z indywidualnych lub lokalnych źródeł ciepła przy zastosowaniu paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi spalanych w urządzeniach spełniających odpowiednie środowiskowe normy jakościowe emisji oraz energii elektrycznej lub projektowanej sieci ciepłowniczej o średnicy przewodów nie mniejszej niż $\varnothing$ 32 mm,**
 - b) **dopuszczenie korzystania ze wspólnego źródła ciepła dla grupy obiektów,**
 - c) **dopuszczenie lokalizacji urządzeń kogeneracji i trigeneracji oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na potrzeby wytwarzania energii cieplnej;**
- 9) w zakresie **łączności publicznej** ustala się możliwość realizacji sieci, obiektów i urządzeń łączności publicznej na całym obszarze objętym planem, z uwzględnieniem przepisów odrębnych dotyczących w szczególności ochrony środowiska;
- 10) w zakresie **gospodarki odpadami** ustala się gromadzenie i selekcję odpadów na nieruchomości w urządzeniach przystosowanych do ich gromadzenia, zgodnie z przepisami odrębnymi⁸.

W par. 12 projekt planu daje możliwość użytkowania terenów w sposób dotychczasowy, do czasu ich zagospodarowania zgodnie z ustaleniami planu.

Ustalenia szczegółowe dla terenów:

Ustalenia szczegółowe zawierają informacje na temat przyszłego przeznaczenia terenów. Tam, gdzie projekt planu wprowadza zabudowę określone zostały wskaźniki urbanistyczne tj. minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy oraz minimalną powierzchnię działki budowlanej. Porównanie wskaźników przyjętych w planie z obecnym zagospodarowaniem pozwala na ocenę stopnia wzrostu intensywności zagospodarowania.

W projekcie planu przez:

- **udział powierzchni biologicznie czynnej** należy rozumieć wyrażony procentowo udział terenu biologicznie czynnego w rozumieniu przepisów odrębnych w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej⁸,
- **maksymalną i minimalną intensywność zabudowy** należy rozumieć wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej.

Przeprowadzona analiza wskaźnika intensywności zabudowy i minimalnej powierzchni działki budowlanej pozwala ocenić stopień zagrożenia utraty walorów środowiska przyrodniczego. Dotyczy to nie tylko wartości wizualnych krajobrazu, ale w dużym stopniu określa warunki funkcjonowania środowiska (sposób obiegu wody, bilans wodny, mikroklimat) oraz warunki życia mieszkańców.

W poniższej tabeli zamieszczono zestawienie ustaleń szczegółowych dla poszczególnych terenów o różnym przeznaczeniu lub zasadach zagospodarowania.

⁸ Teren czynny biologicznie – teren o nawierzchni urządzonej w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin i retencję wód opadowych, a także 50% powierzchni tarasów i stropodachów z taką nawierzchnią oraz innych powierzchni zapewniających naturalną vegetację roślin, o powierzchni nie mniejszej niż 10 m², oraz wodę powierzchniową na tym terenie.

Tabela 3 Zestawienie wskaźników urbanistycznych dla terenów przeznaczonych do zabudowy

Symbol terenu	Przeznaczenie terenu	Szczegółowe zasady zagospodarowania	Wysokość zabudowy	Udział pow. biol. czynnej	Wielkość pow. zabudowy	Intensywność zabudowy	Min. pow. nowo wydzielonych działek budowlanych
1.MNU i 3.MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (poza granicami WOChK)	– zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, – zabudowa usługowa, w tym budynki zamieszkania zbiorowego.	– budynki mieszkalne jednorodzinne wolno stojące lub w zabudowie bliźniaczej, – dopuszczalna lokalizacja jednego budynku mieszkalnego na jednej działce budowlanej, – budynki usługowe wolno stojące lub wydzielony lokal użytkowy w budynku mieszkalnym, – dopuszczalna powierzchnia sprzedaży dla wydzielonego lokalu usług handlu w budynku mieszkalnym nie większa niż 100 m ² , – dopuszczalna powierzchnia sprzedaży dla wolno stojących usług handlu nie większa niż 500 m ² , – dopuszczalne magazyny lub place składowe z wyjątkiem magazynów lub placów składowych dla handlu hurtowego o powierzchni zabudowy większej niż 800 m ² , – zakaz lokalizacji usług handlu paliwami i gazem, składowania odpadów i złomu oraz magazynowania paliw stałych, – dopuszczalne wolno stojące garaże i budynki gospodarcze o łącznej powierzchni zabudowy nie większej niż 100 m ² , – dopuszczalne wiaty o łącznej powierzchni zabudowy nie większej niż 60 m ² , – dopuszczalne sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, – dopuszczalne drogi wewnętrzne i parkingi.	12 m	50%	40%	0,01-1,0	– 1 000 m ² dla jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie wolno stojącej, – 500 m ² dla jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie bliźniaczej, – 3 000 m ² dla zabudowy usługowej, – 3 000 m ² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej realizowanej na jednej działce budowlanej.
2.MNU, 4MNU i 5.MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (w granicach WOChK)	– zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, – zabudowa usługowa, w tym budynki zamieszkania zbiorowego.	– budynki mieszkalne jednorodzinne wolno stojące lub w zabudowie bliźniaczej, – dopuszczalna lokalizacja jednego budynku mieszkalnego na jednej działce budowlanej, – budynki usługowe wolno stojące lub wydzielony lokal użytkowy w budynku mieszkalnym, – dopuszczalna powierzchnia sprzedaży dla wydzielonego lokalu usług handlu w budynku mieszkalnym nie większa niż 100 m ² , – dopuszczalna powierzchnia sprzedaży dla wolno stojących usług handlu nie większa niż 500 m ² , – dopuszczalne magazyny lub place składowe z wyjątkiem magazynów lub placów składowych dla handlu hurtowego o powierzchni zabudowy większej niż 800 m ² , – zakaz lokalizacji usług handlu paliwami i gazem, składowania odpadów i złomu oraz magazynowania paliw stałych, – zakaz lokalizacji usług dla potrzeb motoryzacji i napraw pojazdów mechanicznych, – dopuszczalne wolno stojące garaże i budynki gospodarcze o łącznej powierzchni zabudowy nie większej niż 100 m ² , – dopuszczalne wiaty o łącznej powierzchni zabudowy nie większej niż 60 m ² , – dopuszczalne sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, – dopuszczalne drogi wewnętrzne i parkingi.	12 m	70%	25%	0,01-0,8	– 1 500 m ² dla jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie wolno stojącej, – 750 m ² dla jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie bliźniaczej, – 3 000 m ² dla zabudowy usługowej, – 3 000 m ² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej realizowanej na jednej działce budowlanej.

1.U - terenu zabudowy usługowej (w granicach WOCiK)	– zabudowa usługowa, – zabudowa towarzysząca, w szczególności budynki magazynowe, gospodarcze i garażowe	– dopuszczalna powierzchnia sprzedaży dla usług handlu nie większa niż 500 m ² , – dopuszczalne magazyny lub place składowe z wyjątkiem magazynów lub placów składowych dla handlu hurtowego o powierzchni zabudowy większej niż 800 m ² , – zakaz lokalizacji usług handlu paliwami i gazem, składowania odpadów i złomu oraz magazynowania paliw stałych, – zakaz lokalizacji usług dla potrzeb motoryzacji i napraw pojazdów mechanicznych, – dopuszczalne wolno stojące budynki gospodarcze i garaże stanowiące nie więcej niż 20% powierzchni zabudowy na działce budowlanej, – dopuszczalne sieci, obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej, – dopuszczalne drogi wewnętrzne i parkingi.	12 m	20%	80%	0,01-1,8	3 000 m ²
--	---	---	------	-----	-----	----------	----------------------

Źródło: projekt planu miejscowego

Tereny przeznaczone do zabudowy w projekcie planu zlokalizowane zostały na obszarze przydatnym do celów budowlanych ze względu na odpowiednie warunki podłoża budowlanego⁹ oraz położenie na terenie z dostępną siecią wodno-kanalizacyjną.

10.2. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko

W projekcie planu miejscowego nie ustala się lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Przy zachowaniu ograniczeń wprowadzanych zapisami projektu planu miejscowego, a także wymogów prawa określonych przepisami odrębnymi, nie przewiduje się, by realizacja ustaleń analizowanego dokumentu wywierała znaczące oddziaływanie na środowisko (w rozumieniu oddziaływań, które prowadzą do przekroczenia ustalonych przepisami prawa standardów lub norm).

10.2.1. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Na części terenów w miejscach niezabudowanych, a w planie przeznaczonych do zabudowy nastąpi całkowita zmiana charakteru roślinności, z zanikiem powierzchni ruderalnej i segetalnej na rzecz nowopowstałych fragmentów zieleni o charakterze zieleni urządzonej. Nie prognozuje się przekształceń stosunków wodnych, a zatem nie prognozuje się znaczącego wpływu na warunki siedliskowe.

Projektowane przekształcenia terenów obecnie niezabudowanych nie będą na tyle intensywne by znacząco oddziaływać na zwierzęta. Ciąg przyrodniczy związany z przebiegającą po stronie południowej obrębu Parole doliną rzeki Utrata zostaje zachowany (poza granicami obszarów IIA, IIB i IIC). W związku z powyższym nie prognozuje się znaczącego wpływu ustaleń planu na świat zwierzęcy.

W projekcie planu zaproponowano minimalne wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej w wysokości 20-70%. Oznacza to, że od 80 do 30% powierzchni działki budowlanej może być pozbawione pokrywy roślinnej. Niskie wskaźniki powierzchni czynnej biologicznie utrudniają funkcjonowanie roślinności i znacznie ograniczają przebieg procesów przyrodniczych. Niska wartość tego wskaźnika jest w pewien sposób niwelowana innym standardem określonym w planie tj. minimalną powierzchnią działki budowlanej. Obszar podzielony na kilka dużych działek budowlanych (3 000 m²) w porównaniu z obszarem z działkami małymi (500 m²) o tym samym wskaźniku minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, pomimo teoretycznie takiej samej powierzchni zieleni odznacza się jej lepszą strukturą przestrzenną. Na takim obszarze występują znacznie częściej duże zwarte płyty roślinności. Zapewnia to lepsze warunki funkcjonowania środowiska przyrodniczego i ma duży wpływ na wzrost różnorodności biologicznej.

Ustalenia projektu planu nie stwarzają zagrożeń dla flory i fauny terenów sąsiednich. Wprowadzenie nowego zainwestowania będzie wiązać się z większym niż dotychczas hałasem, jednak będzie to hałas bytowy, niestanowiący większej uciążliwości akustycznej.

⁹ Opisane w rozdziale 7.4 Budowa geologiczna

Okresowe uciążliwości hałasowe następują w trakcie prac budowlanych. Bardziej wrażliwe gatunki fauny będą opuszczały tereny w sąsiedztwie budowy. Zmiany te są jednak krótkotrwałe, zakończą się wraz zamknięciem procesu inwestycyjnego.

10.2.2. Oddziaływanie na ludzi

W przypadku omawianego terenu pod pojęciem „oddziaływania na ludzi” należy rozumieć przede wszystkim:

- oddziaływanie na warunki zamieszkania, w tym na budynki mieszkalne oraz na tereny mieszkaniowe,
- oddziaływanie na warunki wypoczynku i rekreacji,
- oddziaływanie na warunki pracy.

Nie przewiduje się znaczących oddziaływań ani w strefie objętej planem, ani poza jego granicami. Projekt planu wyklucza lokalizację inwestycji zawsze znacząco oddziałujących na środowisko oraz zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (par. 8 pkt 1-3 i 5 projektu uchwały). Dodatkowo uciążliwość prowadzonej działalności, rozumiana jako emisja substancji lub energii o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne określone w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska, musi zamykać się w granicach działki budowlanej (par. 8 pkt 4 projektu uchwały).

W związku z powstaniem nowych obiektów budowlanych powstaną nowe źródła niskiej emisji. Oddziaływanie w tym zakresie zostało szerzej omówione w rozdziale 11.2.4. – Oddziaływanie na powietrze.

W związku z przeznaczeniem mieszkaniowo-usługowym obszaru objętego analizą, oddziaływanie na ludzi dotyczyć będzie również hałasu. Z obiektami usługowymi wiąże się możliwość występowania hałasu, związanego ze zwiększonym ruchem samochodowym oraz prowadzoną usługą. Oddziaływanie będzie lokalne i ograniczone czasowo do godzin otwarcia danego punktu. W zakresie ochrony przed hałasem plan ustala klasyfikację „*terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem MNU pod względem dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jako terenów mieszkaniowo-usługowych*” (par. 8 pkt 9 projektu uchwały).

Istniejącym źródłem hałasu na omawianym obszarze są drogi, w szczególności drogi powiatowe. Lokalizacja nowej zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi może wymagać ochrony przed hałasem polegającej na stosowaniu rozwiązań technicznych, konstrukcyjno-budowlanych lub funkcjonalnych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach (np.: zastosowanie okien o podwyższonej izolacji akustycznej, izolację ścian, ogrodzenia tłumiące hałas, nieumieszczania otworów okiennych w budynkach od strony w/w drogi, lokalizowanie pomieszczeń pomocniczych, ogródków lub przydomowej zieleni urządzonej od strony w/w drogi).

Zgodnie z zapisami planu dopuszcza się realizację urządzeń łączności publicznej, w tym anten i stacji bazowych, przy zachowaniu warunku nieprzekraczania standardów ochrony środowiska przy lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne.

10.2.3. Oddziaływanie na wody

Na terenie objętym opracowaniem nie występują naturalne wody powierzchniowe. Pomiędzy obszarami Nr IIA i IIB przebiega natomiast rów melioracyjny, odprowadzający wody z północno-zachodniej części obrębu Parole do rzeki Utrata. Rów melioracyjny został wydzielony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi i oznaczony symbolem WS. Plan dopuszcza przebudowę rowu, polegającą na wykonaniu przepustu lub innego przekroju zamkniętego, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa wodnego. Wzdłuż rowu melioracyjnego wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy w odległości 10 m, tworzące korytarze serwisowe oraz zabezpieczenie rowów przed zabudową.

Ze względu na fakt, że teren jest częściowo zmeliorowany, występują urządzenia podziemne, zmiana przeznaczenia terenu powinna nastąpić dopiero po kompleksowej przebudowie bądź likwidacji systemu melioracyjnego, co oznacza działania w odniesieniu do całych działów drenarskich. Działania wrywkowe mogą się przyczynić do znaczącego pogorszenia stosunków wodnych i stworzyć możliwość wystąpienia podtopień. Urządzenia melioracyjne zostały, bowiem wykonane dla celów rolniczych i dlatego nie powinny być wykorzystywane do odwadniania terenów budowlanych.

Realizacja planowanej zabudowy na obszarach dotychczas niezainwestowanych wymusi zmiany w stosunkach wodnych. Nastąpią zmiany ilościowe poprzez: zmniejszenie powierzchni infiltrującej i retencjonującej wody opadowe i roztopowe oraz przyspieszenie spływu powierzchniowego. Maksymalna powierzchnia zabudowy ustalona w analizowanym projekcie może wynieść do 80%

powierzchni działki budowlanej na terenie usług (1.U). Przy stosunkowo niskim wskaźniku powierzchni biologicznie czynnej dla 1.U zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych może wymagać zastosowania rozwiązań technicznych umożliwiających czasowe gromadzenie wód.

W zakresie zaopatrzenia w wodę plan ustala obowiązek podłączenia przyszłej zabudowy do istniejącej i projektowanej gminnej sieci wodociągowej. Do czasu realizacji sieci wodociągowej dopuszczono tymczasowe zaopatrzenie w wodę z indywidualnych ujęć wody.

W zakresie odprowadzania ścieków komunalnych plan ustala „*obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych do systemu kanalizacji zbiorczej, jeżeli istnieją techniczne możliwości przyłączenia do sieci*”. Dla obszarów, gdzie nie będzie możliwości podłączenia zabudowy do zbiorczego systemu kanalizacyjnego, do czasu jego budowy, projekt planu dopuszcza odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych lub budowę przydomowych/grupowych oczyszczalni ścieków. Dopuszczenie takiego sposobu odprowadzania ścieków stanowi potencjalne źródło zagrożenia dla jakości wód gruntowych. Na dziś, ze względu na niedostatecznie rozwinięty system zbiorczej kanalizacji w tej części gminy Nadarzyn, nie ma innego sposobu obsługi w tym zakresie. Ustalony w projekcie planu sposób zagospodarowania ścieków jest zgodny z przepisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 399).

Wody opadowe z dachów budynków nie stanowią zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych. Wskazane jest ich zagospodarowywanie w obrębie własnej nieruchomości (w razie potrzeby za pomocą urządzeń technicznych, jak: systemy rozsączające, studnie chłonne, zbiorniki retencyjne). Dopuszczono również budowę systemu kanalizacji deszczowej.

W trakcie prowadzenia prac budowlanych może dojść do okresowego obniżenia zwierciadła wód gruntowych. Będzie to jednak zjawisko okresowe i odwracalne.

Spełnienie powyższych założeń w zakresie gospodarki ściekowej przy odpowiednim zabezpieczeniu produkowanych odpadów nie stwarza zagrożenia dla wód gruntowych. Projektowane zagospodarowanie nie stanowi zagrożenia dla GZWP Subniecka Warszawska.

10.2.4. Oddziaływanie na powietrze

Gmina Nadarzyn nie posiada zbiorowej sieci ciepłowniczej, przez co konieczne jest instalowanie lokalnych lub zbiorczych źródeł ciepła (przydomowe paleniska, kotłownie zbiorcze). Na obszarze objętym projektem planu stosowane będą głównie indywidualne źródła ciepła. Rodzaj i skład zanieczyszczeń zależy będzie od stosowanego paliwa opałowego. Minimalizowanie negatywnego oddziaływania jest możliwe poprzez zastosowanie czystszych paliw. Pozytywnym aspektem jest obecność i ciągła rozbudowa rozdzielczej sieci gazowej na terenie gminy, umożliwiającą łatwiejsze stosowanie systemów grzewczych opartych o gaz ziemny oraz popularyzacja odnawialnych źródeł energii stosowanych już w gminie (kolektory słoneczne, pompy ciepła).

Rada Gminy nie ma uprawnień do wprowadzenia ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska). We wrześniu 2020 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął Program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim¹⁰, wg którego planowana jest na terenie gminy Nadarzyn likwidacja najbardziej uciążliwych instalacji. Obszar opracowania położony jest poza obszarami przekroczeń poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu.

Wzrost uciążliwości w zakresie jakości powietrza może wystąpić na etapie budowy, rozbudowy lub przebudowy obiektów. Związany będzie z emisją niezorganizowaną, możliwością wystąpienia chwilowej, ograniczonej głównie do obszaru prowadzonych prac, wzmożonej emisji pyłu – spowodowanej m.in. pracami ziemnymi i budowlanymi przy realizowanym obiekcie, jak również emisją spalin z samochodów dostarczających materiały budowlane i spalin od pracujących maszyn budowlanych. Ze względu na przewidywany krótki okres budowy i zakładane małe natężenie ruchu pojazdów obsługujących, etap ten nie wpłynie znacząco na zwiększenie poziomu zanieczyszczenia powietrza poza terenem działki budowlanej.

10.2.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby

Na obszarze objętym planem nie występuje urozmaicona rzeźba terenu. Teren jest płaski, nie wymagający niwelacji.

¹⁰ Uchwała 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. poz. 9595)

Przekształcenia powierzchni ziemi będą następować w wyniku prac ziemnych związanych z zabudową terenów, ale nie będą w istotny sposób naruszać charakteru rzeźby naturalnej.

Oddziaływanie na gleby podczas procesu inwestycyjnego będzie obejmowało niszczenie mechaniczne warstwy glebowej i zaburzenie układu warstw w profilu pionowym, przykrywanie gleb warstwami podglebia i skały macierzystej. Powstaną, zatem obszary nasypów antropogenicznych, które cechują się zupełnie innymi warunkami niż pierwotnie występujące gleby. Powstałe w wyniku prac budowlanych masy ziemi będą na tyle nieznaczne, że nie będą stanowiły problemu środowiskowego.

10.2.6. Oddziaływanie na krajobraz

Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do trwałych przekształceń krajobrazu. Warunki stawiane nowej zabudowie pozwalają przypuszczać, że zabudowa ta będzie dobrze wkomponowana w istniejący krajobraz w zakresie jej skali i gabarytów oraz kolorystyki. W tym zakresie może to być oddziaływanie pozytywne, znaczące i długoterminowe.

Projekt planu ustala zakaz tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów. Zapis taki zabezpiecza obszar opracowania przed niekontrolowaną, prowizoryczną zabudową, która przyczynia się wielu miejscach naszego kraju do zakłócenia ładu przestrzennego i degradacji krajobrazu. Może się to również przyczynić do niszczenia komponentów przyrodniczych – wycinki drzew i zakrzewień, wykopów, składowania odpadów itp.

10.2.7. Oddziaływanie na klimat

Na obszarze objętym planem nie przewiduje się istotnego ograniczenia wymiany mas powietrza. Przewiduje się, że topoklimat analizowanego obszaru, mimo że będzie podlegał okresowym modyfikacjom, nie ulegnie znaczącym zmianom podstawowych parametrów. W związku z czym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na mezoklimat obrębu Parole oraz na warunki wymiany powietrza w skali gminy.

Jednocześnie obszary objęte planem nadal będą otoczone otwartymi terenami oraz kompleksami leśnymi, które w znacznym stopniu kształtują klimat lokalny. Wszelkie oddziaływania będą miały charakter lokalny.

10.2.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W obszarze planu ani w jego sąsiedztwie nie występują udokumentowane złoża kopalin. W związku z powyższym nie przewiduje się oddziaływania w tym zakresie.

10.2.9. Oddziaływanie na zabytki

Na terenie objętym opracowaniem oraz w jego sąsiedztwie nie znajdują się obiekty ani obszary objęte ochroną na podstawie przepisów z zakresu ochrony i opieki nad zabytkami. W związku z powyższym nie przewiduje się oddziaływania w tym zakresie w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.

10.2.10. Oddziaływanie na dobra materialne

Stworzenie nowych terenów dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej przyczyni się do zwiększenia liczby mieszkańców gminy, a co za tym idzie do zwiększenia wpływów i wydatków jej budżetu. Może to być oddziaływanie pozytywne i przyczynić się do rozwoju gospodarczego.

Poprawie może również ulec funkcjonowanie układu drogowego poprzez poszerzenie szerokości dróg gminnych i powiatowych.

10.3. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Obszary objęte projektem planu położone są w znacznej odległości od obszarów NATURA 2000.

The map displays the Nadarzyn area, highlighting Special Nature Reserves. The legend specifies two types of reserves:

- Obszary Specjalnej Ochrony (obszary ptasie) - Special Protection Areas for birds (blue)
- Specjalne Obszary Ochrony (obszary siedliskowe) - Special Nature Reserves with habitats (red)

Key locations and features labeled on the map include:

- Kampinoska Dolina Wisły
- Forty Modlińskie
- Ostoja Nowodworska
- Łąki Kazuńskie
- Puszcza Kampinoska
- Legi Czarnej Strugi Białe Błota
- Las Biały
- Strzebia Błotna w Zielonce
- Poligon Rembertów
- Las Jana III Sobieskiego
- Las Napiński
- Stawy w Żabińcu
- Łąki Soleckie
- Łąki Ostrowieckie
- Ostoja Bagno Całowanie
- Dolina Śródkowego Świdra
- Bagna Celestynowskie
- Łąki Żukowskie
- Dąbrowa Radziejowska
- Łąki Żukowskie
- Dolina Bawki
- Grąbinka
- Redzenia
- Dolina Dolnej Pilicy
- Łekawica

Ze względu na odległość od obszarów NATURA 2000 oraz ze względu na skalę, zakres i charakter projektowanej w planie zabudowy, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000. Projekt planu nie wkracza na nowe tereny o znaczącej aktywności biologicznej, nie dzieli siedlisk przyrodniczych zasiedlanych przez gatunki priorytetowe oraz nie niszczy siedlisk priorytetowych.

- nie stwarza potencjalnych kolizji z obszarami Natura 2000,
- nie powoduje niszczenia siedlisk, zajmowania miejsc żerowiskowych, płoszenia z siedlisk lęgowych ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG.
- nie stwarza bariery w migracjach lokalnych i sezonowych ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG.

11.ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

26

Tabela 4 Proponowane rozwiązania łagodzące negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji projektu planu miejscowego

Komponenty	Proponowane rozwiązania łagodzące
Klimat	- ograniczenie powierzchni pozbawionej roślinności - wprowadzenie zadrzewień wzdłuż dróg i ciągów pieszych
Powietrze	zaopatrzenie obiektów w energię elektryczną i ciepłą wodę ze źródeł energii odnawialnej
Klimat akustyczny	- nakaz stosowania nawierzchni cichobieżnych na drogach co pozwoli ograniczyć hałas o kilka dB (3-4 dB) - zastosowanie rozwiązań technicznych, konstrukcyjno-budowlanych lub funkcjonalnych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach
Wody powierzchniowe	- nakaz retencjonowania wód opadowych do celów gospodarczych (oczka wodne, zbiorniki wodne) - maksymalne procentowe zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej - budowa wyprzedzająco zbiorczej kanalizacji sanitarnej
Wody podziemne	budowa wyprzedzająco zbiorczej kanalizacji sanitarnej
Rzeźba terenu	brak rozwiązań łagodzących
Gleba	- nakaz zabezpieczenia urodzajnej warstwy gleby podczas prac budowlanych - zakaz pozostawiania terenów bez pokrywy roślinnej
Rośliny	- zakaz usuwania drzew (z wyłączeniem drzew zagrażających życiu) lub zastosowanie nasadzeń kompensacyjnych) - maksymalne procentowe zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej
Zwierzęta	- zakaz groduzenia działek ogrodzeniami pełnymi na podmurówkach - kształtowanie roślinności w obrębie działek należy oprzeć o właściwy dobór gatunków. Należy preferować przede wszystkim rodzime gatunki roślin, krzewy umożliwiające dobre warunki bytowania fauny, szczególnie ssaków i ptaków - maksymalne procentowe zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej
Krajobraz	tworzenie różnorodnych nasadzeń roślinnych: grupowych, szpalerowych
Zabytki i dobra materialne	nawiązywanie architekturą do historycznych regionalnych form zabudowy
Ludzie	- maksymalne odsunięcie zabudowy mieszkaniowej od linii rozgraniczających drogi - maksymalne procentowe zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej - zastosowanie wielogatunkowej roślinności jako zieleni izolacyjnej, w szczególności wzdłuż linii rozgraniczających z terenami dróg publicznych klasy zbiorczej

Źródło: Opracowanie własne

12.ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Na omawianym terenie nie znajdują się Obszary Natura 2000 i nie występują tereny proponowane do objęcia tą formą ochrony przyrody. W związku z powyższym przyjęte w projekcie planu rozwiązania nie wpłyną negatywnie na cel i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Nie ma zatem potrzeb ustalenia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

13.PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEGO PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024, poz. 1130 z późn. zm.):

1. W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.

2. Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej komisji urbanistyczno- architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada Gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy.
3. Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa wyżej, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.

Wskazane w pkt 3 przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

14. PODSUMOWANIE

- Projekt planu jest zgodny z ustaleniami „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nadarzyn*” (2014 r. ze zm.), dla którego była przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko.
- Obszar opracowania znajduje się częściowo w granicach strefy „zwykłej” Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na terenie opracowania nie znajdują się inne formy ochrony przyrody.
- Na obszarze gminy Nadarzyn nie ustanowiono obszarów chronionych na szczeblu międzynarodowym.
- Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000.
- Oddziaływanie realizacji zapisów określonych w projekcie planu będzie miało zakres przede wszystkim lokalny.
- Planowane zainwestowanie nie koliduje z wartościami przyrodniczymi terenu.
- Projekt pozostaje w zgodzie z obowiązującymi przepisami z zakresu ochrony środowiska.
- Tereny przyszłej zabudowy wywołają typowe przekształcenia środowiska dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.
- Ustalenia planu wykluczają lokalizację zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
- Prowadzona działalność nie może powodować uciążliwości poza działką budowlaną, na której jest zlokalizowana.
- Projekt planu ustala dla nowo projektowanych terenów budowlanych położonych w granicach WOChK wysoki (70%) udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do wielkości działki budowlanej.

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie rodzajów i tam, gdzie to możliwe, wielkości przekształceń poszczególnych komponentów środowiska w ich wzajemnym powiązaniu oraz uciążliwości dla środowiska i życia ludzi, które mogą być rezultatem zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych ustaleniami projektu planu miejscowego.

Celem planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

Niniejsza prognoza obejmuje trzy tereny wskazane jako obszary Nr IIA, IIB i IIC w uchwale Nr XXXII.422.2021 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 27 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Parole w Gminie Nadarzyn z późn. zm.¹¹ Przedmiotem opracowania obszarów Nr I i III są osobne projekty uchwał, podlegające oddzielnym procedurom oddziaływania na środowisko.

W związku z brakiem uzgodnienia projektu planu w zakresie uwzględnienia rekomendacji i wniosków zawartych w *Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego*¹² w styczniu 2025 r. Rada Gminy Nadarzyn podjęła uchwałę w sprawie zmiany granicy obszaru Nr II. Z obszaru opracowania została wyłączona część gruntów rolnych, w szczególności grunty rolne III klasy bonitacyjnej.

¹¹ zmieniona Uchwałą Nr XLIV.560.2021 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 29 września 2021 r. oraz Uchwałą Nr IX.177.2025 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 28 stycznia 2025 r.

¹² przyjętą uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 48/24 z dnia 26 marca 2024 r.

Obszar opracowania po zmianie granicy obejmuje powierzchnię 13,57 ha.

Poniżej zestawiono najważniejsze informacje dotyczące: lokalizacji, aktualnego zagospodarowania i przeznaczenia w obowiązujących planach miejscowych oraz przyszłego przeznaczenia ustalonego w analizowanym projekcie planu:

Aktualne zagospodarowanie	Przeznaczenie w obowiązujących mpzp*	Przeznaczenie wg Studium**
Ekstensywna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa, tereny rolnicze oraz usługi.	– zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z dopuszczeniem zachowania zabudowy zagrodowej, – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa, – zabudowa usługowa, – tereny rolnicze.	– zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa

Źródło: Opracowanie własne; * *mpzp* – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego; ** *Studium* – Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nadarzyn

Przedmiotowy projekt planu umożliwia zmianę przeznaczenia obszaru opracowania na:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MNU**;
- teren zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **U** – teren z istniejącą zabudową usługową;
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych – rowy, oznaczone na rysunku planu symbolem **WS**;
- tereny dróg publicznych klasy zbiorczej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDZ** – poszerzenie drogi kategorii powiatowej ul. Szerokiej o 1,8-2,0 m;
- tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDD** – poszerzenie drogi kategorii gminnej ul. Kuropieckiej o 2,0 m.

Opisywany obszar położony jest na terenie Równiny Łowicko-Błońskiej. Ukształtowanie terenu jest prawie płaskie, bez zagrożenia osuwaniem się mas ziemi. Przez teren opracowania nie przebiegają naturalne ciekі wodne. Obszar jest zmeliorowany (występują rowy i drenowania). Głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego na terenie Parol jest zróżnicowana. Na obszarach położonych w pobliżu rowu melioracyjnego oraz w dolinie Utraty wody występują płycej niż 1 m, na pozostałych obszarach do 2 m poniżej powierzchni terenu. Wody podziemne reprezentowane są przez trzeciorzędowy i czwartorzędowy poziom wodonośny. Na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych gmina Nadarzyn znajduje się w obrębie nieudokumentowanych zbiorników o nazwie Subniecka Warszawska i Subniecka Warszawska część centralna. Na opisywanym terenie występują czarne ziemie zdegradowane oraz gleby pseudobielicowe. Większą część opracowania stanowią działki niezagospodarowane, zajęte przez zbiorowiska segetalne pól uprawnych i sadów oraz teren zabudowy usługowej.

Część obszaru objętego opracowaniem znajduje się w granicach strefy „zwykłej” Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Nie występują tu inne formy ochrony przyrody. Na obszarze gminy Nadarzyn nie ustanowiono obszarów chronionych na szczeblu międzynarodowym. Ze względu na odległość od obszarów NATURA 2000 oraz ze względu na skalę, zakres i charakter projektowanej w planie zabudowy, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na integralność i spójność sieci obszarów Natura 2000.

Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego przyczyni się do następujących przekształceń środowiska:

- punktowego przekształcenia struktury gruntu (zniszczenia profilu glebowego przez wykopy pod fundamenty obiektów budowlanych),
- nieznacznego przekształcenia rzeźby terenu,
- zwiększenia różnorodności biologicznej terenu (nowe nasadzenia zieleni ozdobnej), przy jednoczesnym uszczupleniu roślinności rodzimej,
- ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej – ograniczenia infiltracji wód deszczowych do gruntu poprzez powstanie terenów utwardzonych,
- powstania hałasu tzw. sąsiedzkiego oraz komunikacyjnego,
- zwiększenia poboru wody z sieci wodociągowej oraz zwiększenia produkcji ścieków odprowadzonych do sieci kanalizacyjnej lub zbiorników bezodpływowych,
- powstania nowego źródła zanieczyszczeń powietrza, wytwarzania odpadów komunalnych oraz poboru energii elektrycznej.

Projektowana funkcja przyszłego wykorzystania tego obszaru jest zgodna z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi oraz obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony przyrody, środowiska i dziedzictwa kulturowego. Typ projektowanego przeznaczenia terenów wynika

z wcześniejszych rozwiązań planistycznych (w szczególności „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nadarzyn*”, 2014 r. ze zam.) oraz z potrzeb zaspokojenia podstawowych standardów obsługi użytkowników.

Projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby potencjalnie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Załącznik nr 1

do prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Parole w Gminie Nadarzyn dla obszarów Nr IIA, IIB i IIC

Warszawa, dn. 24 lutego 2025 r.

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisana Anna Pugacewicz, zgodnie z art. 74a 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 środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.), jako autor ***Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Parole w Gminie Nadarzyn dla obszarów Nr IIA, IIB i IIC*** oświadczam, że ukończyłam jednolite studia magisterskie i posiadam ponad 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Anna Pugacewicz