PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy

zgodnie z uchwałą Nr LIII/368/23 Rady Gminy Gozdowo z dnia 29 czerwca 2023 roku zmienioną uchwałą nr LXII/429/24 Rady Gminy Gozdowo z dnia 28 marca 2024 r. zmieniającą uchwałę w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy

Opracował:
mgr Rafał Łucki

GMINA GOZDOWO, PAŹDZIERNIK 2024

SPIS TREŚCI

WSTĘP 6

1. INFORMACJE O ZAWRTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MPZP ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI 8

2. CELE I METODY ZASTOSOWANE PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY 9

3. PROPONOWANE METODY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA 10

4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE 10

5. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO 13

5.1. Ogólna charakterystyka środowiska geograficznego 13

5.2. Położenie fizyczno – geograficzne i rzeźba terenu 17

5.3. Budowa geologiczna 20

5.4. Warunki podłoża budowlanego na podstawie Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) 1: 50 000 24

5.5. Gleby 28

5.6. Wody powierzchniowe 32

5.7. Wody podziemne 38

5.8. Obszary zagrożone powodzią i osuwaniem się mas ziemnych 43

5.9. Warunki klimatyczne i aerosanitarne 44

5.10. Fauna i flora 44

5.11. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody 45

5.12. Powiązania przyrodnicze gminy z jego szerszym otoczeniem 46

5.13. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków 46

5.14. Surowce naturalne 47

6. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU 49

6.1. Zagrożenia powierzchni ziemi 49

6.2. Zagrożenie wód powierzchniowych i podziemnych 49

6.3. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego - jakość według oceny rocznej wykonanej przez WIOŚ 53

6.4. Emisja hałasu 56

6.5. Zmiany klimatu 57

Klimat jest najbardziej niezależnym od woli człowieka elementem środowiska przyrodniczego. Kształtuje się w zależności od układu mas powietrza, wynikającego ze zjawisk o charakterze globalnym, których główną przyczyną jest aktywność Słońca. 57

6.6. Obszary funkcjonalno – przestrzenne 57

6. ZASOBY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO I OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM 58
7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....61
8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO.....62
9. POZYTYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 71
10. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI.....76
11. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO –PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU 78
11.1. Zgodność projektowanego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami fizjograficznymi 78
11.2. Zgodność ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska 79
11.3. Sposoby zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji planu zagospodarowania przestrzennego.....79
12. OKREŚLENIE, ANALIZA ORAZ OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY 81
13. INFORMACJE O CELACH OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI 82
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 83
14.1. Informacje o zawartości prognozy 83
14.2. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska.....84
14.3. Wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji miejscowego planu.....85
14.4. Zapobieganie i ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu 85

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Lokalizacja województwa mazowieckiego na tle mapy Polski i powiatu sierpeckiego na tle mapy województwa mazowieckiego 13
Rysunek 2. Lokalizacja Gminy Gozdowo na tle powiatu sierpeckiego 14
Rysunek 3. Widok ogólny obszaru opracowania teren A 15
Rysunek 4. Widok ogólny obszaru opracowania teren B 16
Rysunek 5. Widok ogólny obszaru opracowania teren C 17
Rysunek 6. Przebieg granic mezoregionów na tle Gminy Gozdowo wraz z zaznaczonym obszarem opracowania 18
Rysunek 7 Fragment Szkicu geomorfologicznego 1:100000, Arkusz Mochowo (405) 19
Rysunek 8 Fragment Szkicu geomorfologicznego 1:100000, Arkusz Drobin (406) 19
Rysunek 9 Fragment Szkicu geomorfologicznego 1:100000, Arkusz Mochowo (405) 20
Rysunek 12. Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 wraz z zaznaczonym obszarem opracowania - A 21
Rysunek 11. Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 wraz z zaznaczonym obszarem opracowania - B 22
Rysunek 12. Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 wraz z zaznaczonym obszarem opracowania - C 23
Rysunek 13. Położenie obszaru opracowania na tle mapy geologicznej 24
Rysunek 14. Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania - A 26
Rysunek 15. Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania - B 27
Rysunek 16. Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania - C 28
Rysunek 17. Mapa glebowo-rolnicza na obszarze A 30
Rysunek 18. Mapa glebowo-rolnicza na obszarze B 31
Rysunek 19. Mapa glebowo-rolnicza na obszarze C 32
Rysunek 20. Położenie terenu opracowania A na tle mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie jcwp 36
Rysunek 21. Położenie terenu opracowania B na tle mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie jcwp 37
Rysunek 25. Położenie terenu opracowania C na tle mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie jcwp 38
Rysunek 23. Położenie Gminy Gozdowo na tle JCWPd oraz GZWP 39
Rysunek 24. Schemat krążenia wód w JCWPd Nr 48 42
Rysunek 25. Wydajność potencjalna studni wierconej na terenie gminy Gozdowo wraz z zaznaczonym terenem analizy 43
Rysunek 26. Położenie obszaru opracowania w sąsiedztwie obszarów chronionych 46
Rysunek 27. Położenie obszaru opracowania – terenu C na tle występowania złóż kopalin, terenów górniczych i obszarów górniczych 48
Rysunek 28. Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 roku. 52

SPIS TABEL

Tabela 1. Regionalizacja fizyczno-geograficzna obszaru opracowania prognozy 17
Tabela 2. Ocena stanu 2014-2019 przepływających w sąsiedztwie terenu mpzp 34
Tabela 3. Cele środowiskowe JCWP na lata 2022-2027 przepływających w sąsiedztwie tereny analizy 34
Tabela 4. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych przepływających w sąsiedztwie terenu analizy 35
Tabela 5. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd znajdujących się na terenie opracowania 41
Tabela 6. Uzasadnienie odstępstwa w zakresie nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd 41
Tabela 7. Wykaz złóż piasków i żwirów w tyś. t w sąsiedztwie terenu opracowania 48
Tabela 8 Obszar górniczy w sąsiedztwie terenu opracowania 49
Tabela 9. Klasy jakości punktów zlokalizowanych w poszczególnych JCWPd, badanych przez PIG w 2017 r. 51
Tabela 10. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2022 rok, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5) 55
Tabela 11. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2022 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C) 55
Tabela 12 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie budowy 76
Tabela 13 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji 77

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1, 2, 3 do prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy.

Załącznik nr 4 Oświadczenie autora prognozy o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku 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).

WSTĘP

W stosunku do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, sporządzanych dla obszaru całej gminy jak i jej części, istnieje obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, wynikający z art. 46 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku 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). Tym samym prognoza oddziaływania na środowisko nie jest załącznikiem do planu, ale zasadniczym elementem odrębnego postępowania.

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy.

Dotyczy terenu określonego w uchwale intencyjnej Nr LIII/368/23 Rady Gminy Gozdowo z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy, zmienionej uchwałą nr LXII/429/24 Rady Gminy Gozdowo z dnia 28 marca 2024 r. zmieniającą uchwałę w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy.

Sporządzenie i uchwalenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla ww. obszaru ma służyć uporządkowaniu zasad zagospodarowania i zabudowy terenów, w tym rozgraniczenia poszczególnych funkcji.

Szczegółowy zakres zagadnień określa art. 51 ust. 2 w/w ustawy, zgodnie, z którym prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:
   a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
   b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
   c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
   d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
   e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
   f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 w/w ustawy, stanowiące załącznik do prognozy;
2) określa, analizuje i ocenia:

a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości opracowania został uzgodniony z określonymi ustawowo organami. Uzgodnienia dla niniejszego projektu planu dokonane zostały przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo znak: WOOŚ-III.411.412.2023.JDR) oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sierpcu (pismo znak: PPIS/ZNS-4501/9/4621/2023).

1. INFORMACJE O ZAWRTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MPZP ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie sposobu zagospodarowania terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (MNU), zabudowy wielorodzinnej lub usług (WMU), terenów usług (U), terenów usług edukacji (UE), terenu drogi głównej (KDG), terenów drogi lokalnej (KDL), terenów komunikacji wewnętrznej (KR), terenów rolnictwa z zakazem zabudowy (RN), terenów zabudowy zagrodowej (RZM), terenów wód powierzchniowych śródlądowych (WS), terenów zieleni naturalnej (ZN) z obowiązującymi przepisami prawnymi (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami inwestorów zewnętrznych oraz mieszkańców. Uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego umożliwi realizację zabudowy na danym terenie. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest przepisem gminnym, a jego ustalenia są treścią uchwały rady gminy. Projekt planu składa się z:

- części tekstowej stanowiącej treść projektu uchwały,
- części graficznej, którą stanowi rysunek planu w skali 1:1000 (załącznik nr 1, 2, 3 do projektu uchwały).

Dokumentami powiązanymi z projektem planu są:

1) „Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy”, 2024 r.;

2) Uchwała intencyjna Nr LIII/368/23 Rady Gminy Gozdowo z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy zmieniona uchwałą nr LXII/429/24 Rady Gminy Gozdowo z dnia 28 marca 2024 r. zmieniającą uchwałę w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy;

3) Projekt Uchwały Rady Gminy Gozdowo w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy;

4) „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gozdowo uchwalone uchwałą nr XXXII/214/2021 Rady Gminy Gozdowo z dnia 17 maja 2021 r.”;

5) Strategia Rozwoju Gminy Gozdowo na lata 2014 – 2020;

6) Raport o stanie Gminy Gozdowo za rok 2022;

7) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+;

8) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, które jest sporządzane w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Projektowane przeznaczenie w miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego jest zgodnie ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gozdowo".

Projektowane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego funkcje o symbolach: MN, MNU, MWU, U, UE, KDG, KDL, KR, RN, RZM, WS, ZN uznać za zgodne z zapisami „Studium…".

2. CELE I METODY ZASTOSOWANE PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

Potrzeba opracowania prognozy do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika 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 ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112) oraz z art. 17 pkt. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130).

Celem prognozy jest określenie oraz ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wyniknąć z realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy. Analiza przekształceń środowiska, równolegle z pracami planistycznymi, daje możliwość wpływu na ostateczny zapis ustaleń planu.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody:

1. Przeprowadzono analizę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego (w nawiązaniu do istniejącej w literaturze regionalizacji) i antropogenicznego, uwzględniając ich wzajemne powiązania.
2. Określono odporność środowiska przyrodniczego na degradację i możliwość jego regeneracji.
3. Szczególnie uwzględniono obszary i obiekty prawnie chronione.
4. Przedstawiono negatywne i pozytywne skutki wynikające z realizacji ustaleń planu, zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz wszystkich innych komponentów środowiska naturalnego.

W trakcie prac nad sporządzaniem prognozy oddziaływania na środowisko przyrodnicze dla uchwalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów objętych planem odbyła się wizja terenowa na obszarze objętym planem. Podstawą do sporządzenia prognozy była wnikliwa analiza literatury, materiałów kartograficznych oraz wizja lokalna terenu pozwalająca ocenić stan środowiska przyrodniczego.

Podkreśla się, że wszystkie zawarte w prognozie wnioski i zalecenia opierają się na zasadach logicznego wnioskowania i prawdopodobieństwa.

3. PROPONOWANE METODY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Analizę skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu, winno przeprowadzać się metodą bezpośrednich obserwacji i pomiarów tych komponentów środowiska, na które ustalenia planu mają największy wpływ. Badania winny być wykonywane przez inwestorów i upoważnione do tego organy ochrony środowiska. Przewidziane w projekcie planu funkcje przy zachowaniu wszystkich nakazów i zakazów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, natężenia hałasu itp. nie spowodują znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym i życiu ludzi. W związku z powyższym nie ma potrzeby stałego monitorowania skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu.

4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

W trakcie prac nad niniejszą prognozą wykorzystano poszczególne opracowania, między innymi poniższe akty prawne:

- *Kondracki J., 2009, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN,*
- *Kozłowski S., 1994, Atlas środowiska geograficznego Polski, Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa,*
- *Mocek A., Drzymała S., Maszner P., 2004, Geneza, analiza i klasyfikacja gleb, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań,*
- *Nitko K., 2007, Oceny oddziaływania na środowisko, Politechniki Białostockiej, Białystok,*
- *Obidziński A., Żelazo J, 2009, Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza, Wydawnictwo SGGW, Warszawa,*
- *Pawłowska K., Słysz K., 2002, Zagrożenia i ochrona przed powodzią w planowaniu przestrzennym, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków,*
- *Okołowicz 1976. Regiony klimatyczne Polski. IG PAN, Ossolineum,*
- *Andrzejewski R., Weigle A. (red) 1993. Polskie studium różnorodności biologicznej, NFOŚ Warszawa,*
- *Dyduch-Falniowska, A., Kaźmierczakowa, R., Makomaska - Juchiewicz, M., Perzanowska-Sucharska, J., Zajac, K.: Ostoje przyrody w Polsce. Natural sites in Poland. Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków, 1999, 244 pp. (PL and EN),*
- *Gromadzki M. et al. 1994. Ostoje ptaków w Polsce. Gdańsk,*
- *Kazimierczakowa R., Zarzycki K (red) 2001 Polska czerwona księga roślin. PAN: Instytut Botaniki im Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków,*

- *Liro A., Dyduch-Falniowska A. 1999. Natura 2000. Europejska sieć ekologiczna. MOŚZNiL, Warszawa,*
- *Sołowiej D., 1992, Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań,*
- *Szponar A., 2003, Fizjografia urbanistyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,*
- *Zawadzki S, 2002, Podstawy gleboznawstwa, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa,*
- *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy.*
- *Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gozdowo,*
- *Program Ochrony Środowiska Gminy Gozdowo do roku 2022,*
- *Strategia Rozwoju Gminy Gozdowo na lata 2014 – 2020,*
- *Raport o stanie Gminy Gozdowo za rok 2022,*
- *Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2020 roku,*
- *Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie mazowieckim,*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego województwa mazowieckiego;*
- *Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2022 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2020 r.*
- *Plan Gospodarki Odpadami Województwa Mazowieckiego 2024;*
- *Mapa geologiczno-gospodarcza Polski, skala 1:50000 wraz z objaśnieniami,*
- *Mapa hydrogeologiczna Polski, skala 1:50000 wraz z objaśnieniami,*
- *Szczegółowa mapa geologiczna Polski, skala 1:50000 wraz z objaśnieniami,*
- *Geoportal.gov.pl, www.geoportal.gov.pl,*
- *Geoportal Państwowego Instytutu Geologicznego IKAR, http://ikar2.pgi.gov.pl,*
- *Geoportal System Mapy Geośrodowiskowej Polski, http://emgsp.pgi.gov.pl,*
- *Portal Centralnej Bazy Danych Geologicznych, http://geoportal.pgi.gov.pl,*
- *Portal Europejskiej Sieci ekologicznej Natura 2000, http://natura2000.gdos.gov.pl,*
- *Portal Głównego Urzędu Statystycznego, Baza Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl,*
- *Portal Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, www.kzgw.gov.pl,*
- *Portal Państwowego Instytutu Geologicznego, www.pgi.gov.pl,*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008 roku 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),*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.),*

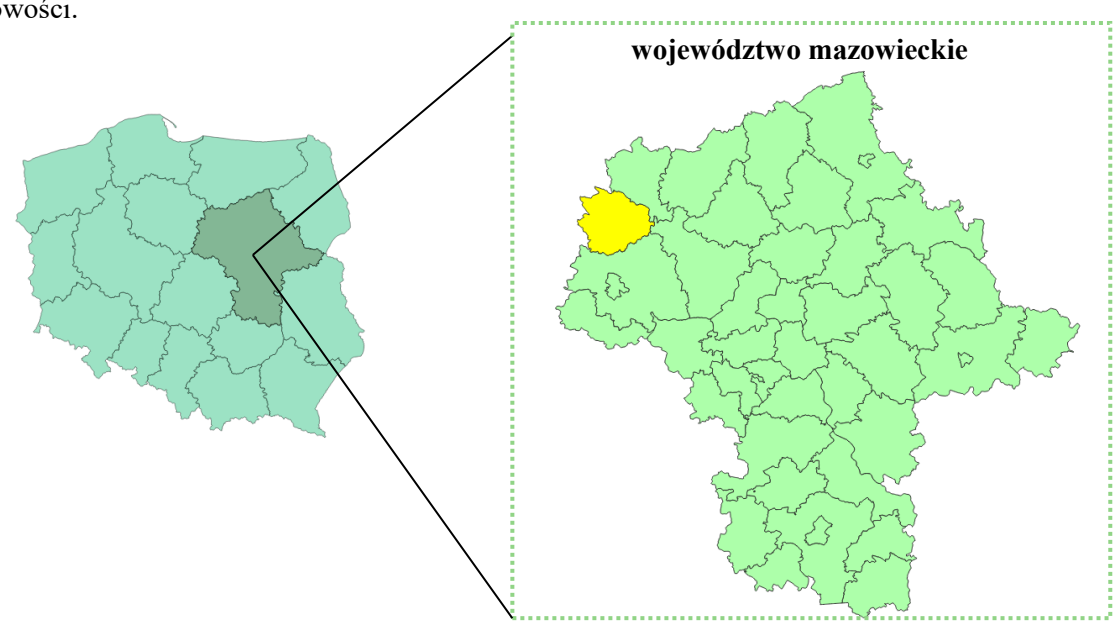
- *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gatunków rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 82),*
- *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292),*
- *Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1580),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130),*
- *Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 609 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 399),*
- *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2187),*
- *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 1290),*
- *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. 2024 r. poz. 530 z późn. zm.),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. z 2002 r. nr 155 poz. 1298),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112),*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej (Dz. U. z 2010 r. nr 64 poz. 402),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),*
- *Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10),*
- *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845),*

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169).*

5. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO

5.1. Ogólna charakterystyka środowiska geograficznego

Opracowanie obejmuje obszar w granicach administracyjnych Gminy Gozdowo w powiecie sierpeckim. Gmina Gozdowo znajduje się w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego. Gmina zajmuje 14,86% powierzchni powiatu. Obszar gminy wynosi 126,7 km^2. Gmina Gozdowo od północy graniczy z gminą Sierpc, od wschodu z gminą Zawidz i Bielsk, od południa z gminą Stara Biała i Brudzeń Duży (powiat płocki), od zachodu z gminą Mochowo. Gmina obejmuje 31 sołectw i 41 miejscowości.



Rysunek 1. Lokalizacja województwa mazowieckiego na tle mapy Polski i powiatu sierpeckiego na tle mapy województwa mazowieckiego
Źródło: Opracowanie własne

Miejscowość Gozdowo znajduje się w środkowej części analizowanego obszaru i odgrywa wiodącą rolę ośrodka lokalnego.

Gozdowo jest gminą o silnie rozwiniętej funkcji rolniczej. Południowa część omawianego terenu, pozostaje w słabym zasięgu oddziaływania Płocka, który stanowi ważny, zewnętrzny czynnik rozwoju. Oddziaływanie Sierpca (15 km – do miejscowości Gozdowo) na strukturę przestrzenną gminy jest mało widoczne.

Najbliższymi miastami są Płock (25 km) i Sierpc (15 km) połączone linią kolejową biegnącą przez terytorium gminy z przystankiem w Gozdowie. Przez obszar Gminy Gozdowo przebiega również droga Wojewódzka nr 560 łącząca Bielsk (woj. maz.) z Brodnicą (woj. kuj-pom.).

Rysunek 2. Lokalizacja Gminy Gozdowo na tle powiatu sierpeckiego
Źródło: Opracowanie własne

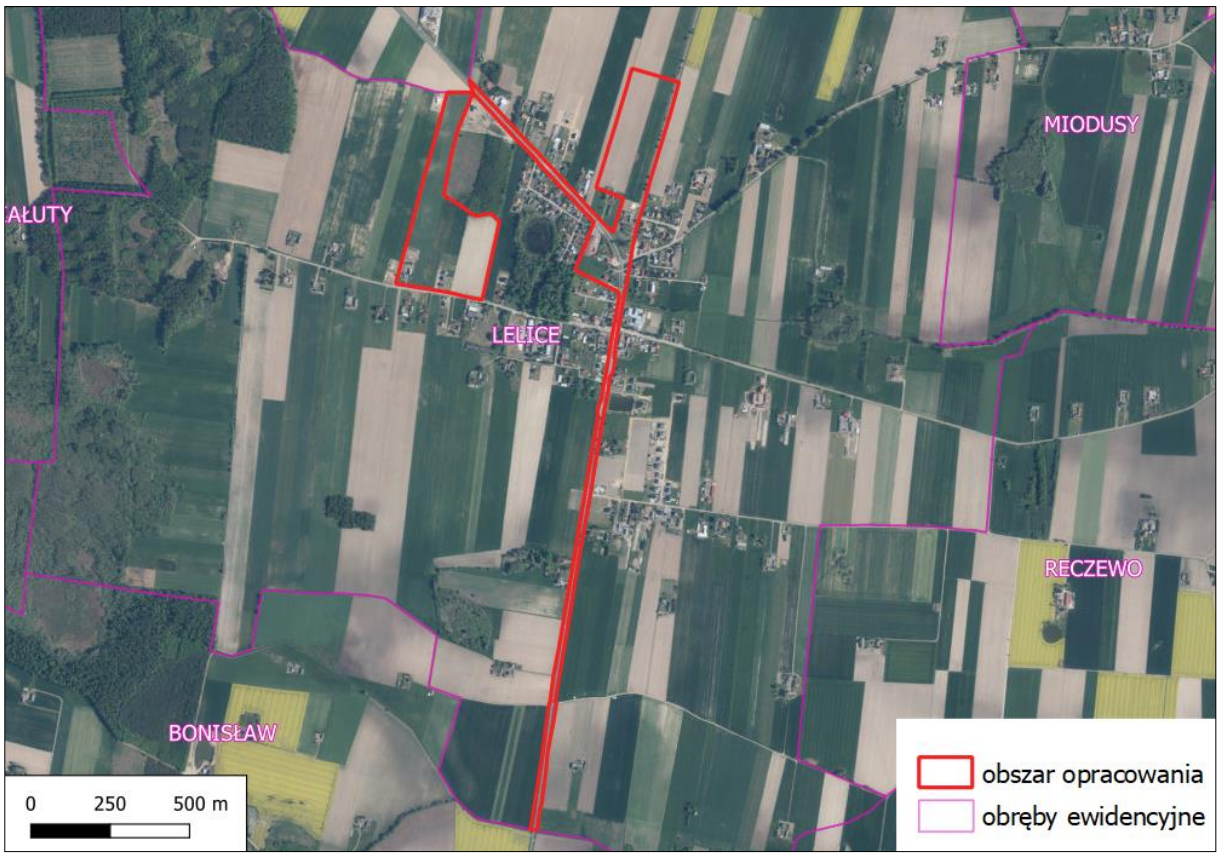
"**Obszar opracowania**" nazywany również "**terenem analizy**" jest to obszar objęty planem zgodnie z uchwałą intencyjną Nr LIII/368/23 Rady Gminy Gozdowo z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy, zmienioną uchwałą nr LXII/429/24 Rady Gminy Gozdowo z dnia 28 marca 2024 r. zmieniającą uchwałę w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy.

Zgodnie z uchwałą intencyjną granice obszaru objętego opracowaniem znajdują się na załączniku do uchwały intencyjnej nr 1 – teren A, nr 2 – teren B, nr 3 – teren C.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w południowej części gminy Gozdowo, w obrębie Gozdowo. Znajdują się na nim nieużytki, nieliczna zabudowa, trawniki oraz rów.

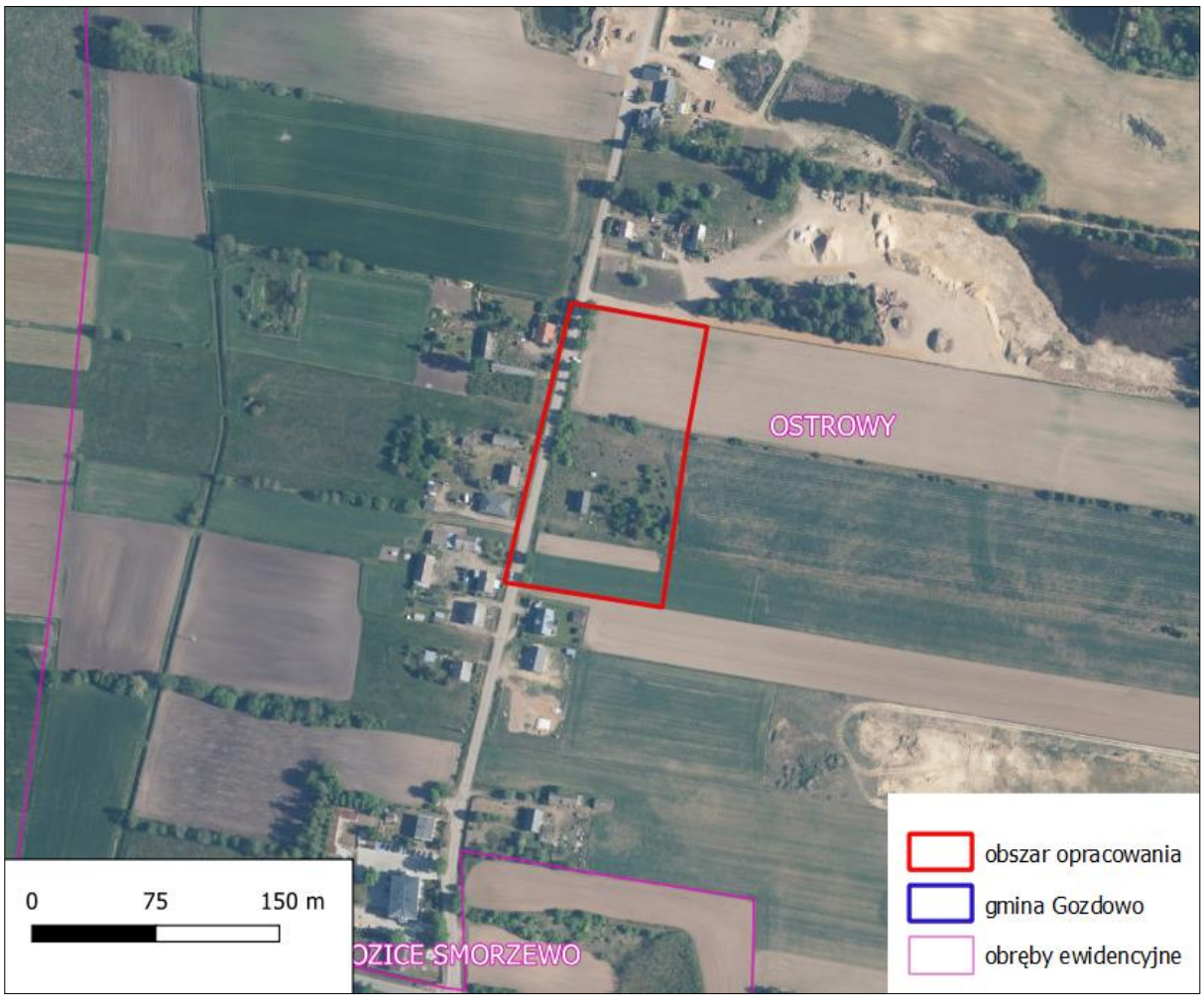
Rysunek 3. Widok ogólny obszaru opracowania teren A
Źródło: http://maps.geoportal.gov.pl/

Teren B znajduje się we wschodniej części gminy Gozdowo, w obrębie Lelice. Teren opracowania stanowi w większości tereny rolnicze. Znaczną część stanowi droga wojewódzka.



Rysunek 4. Widok ogólny obszaru opracowania teren B
Źródło: http://maps.geoportal.gov.pl/

Teren opracowania C znajduje się w północnej części gminy Gozdowo, w obrębie Ostrowy. Teren opracowania to typowy teren rolniczy. W jego sąsiedztwie występują liczne złoża, obszary i tereny górnicze.



Rysunek 5. Widok ogólny obszaru opracowania teren C
Źródło: http://maps.geoportal.gov.pl/

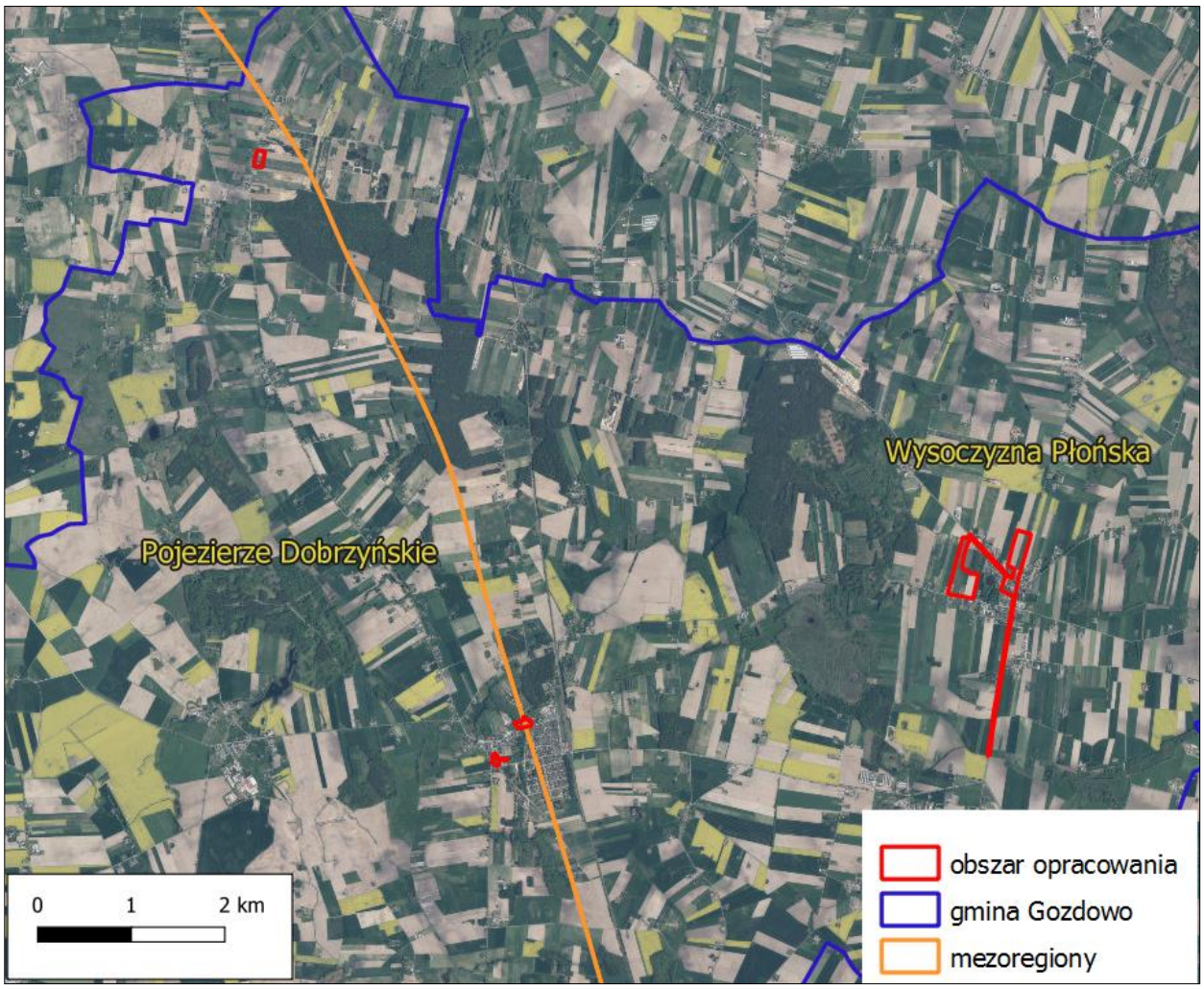
5.2. Położenie fizyczno – geograficzne i rzeźba terenu

Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizyczno-geograficzne wg *Kondrackiego,* obszar opracowania część terenu A i C położona jest w makroregionie Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie i mezoregionie Pojezierze Dobrzyńskie, natomiast część terenu A, C i cały teren B położony jest w makroregionie Nizina Północnomazowiecka i mezoregionie Wysoczyzna Płońska.

Tabela 1. Regionalizacja fizyczno-geograficzna obszaru opracowania prognozy

Jednostki	**Nazwa jednostki**
Prowincja	Niż środkowoeuropejski
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie, Niziny środkowopolskie
Makroregion	Pojezierze Chełmińsko – Dobrzyńskie, Nizina Północnomazowiecka
Mezoregion	Pojezierze Dobrzyńskie, Wysoczyzna Płońska

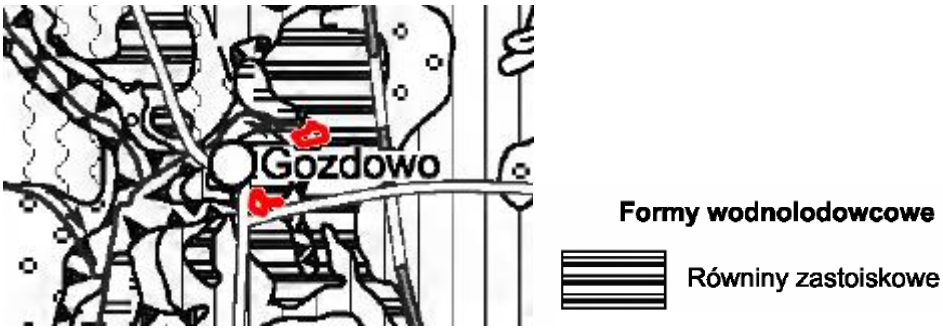
Źródło: http://m.bazagis.pgi.gov.pl/



Rysunek 6. Przebieg granic mezoregionów na tle Gminy Gozdowo wraz z zaznaczonym obszarem opracowania
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Centralnej Bazy Danych Geologicznych

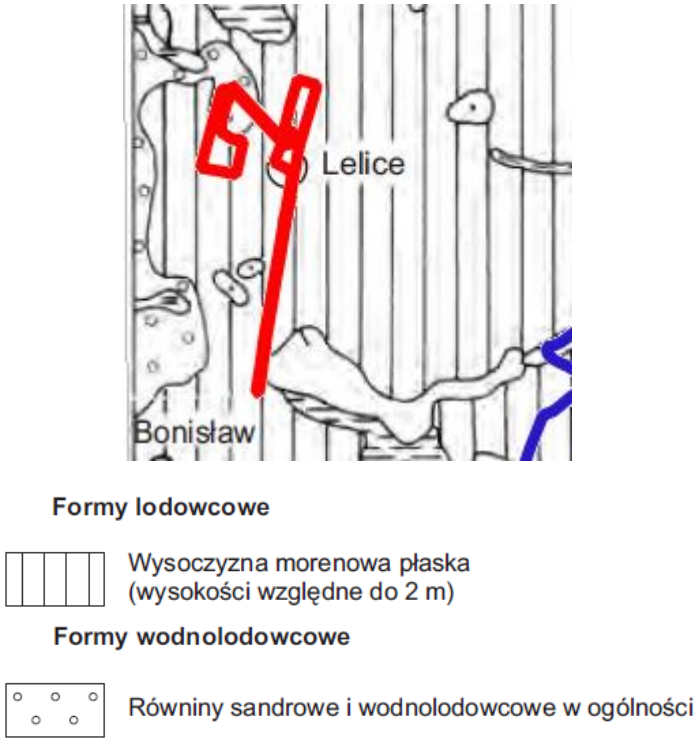
Gmina Gozdowo położona jest w marginalnej strefie pasa pojezierzy, stąd generalne cechy rzeźby terenu, formy ich wielkość, pochodzenie, rozwój i wiek są typowe dla obszarów młodoglacjalnych, silne zdenudowanych w czasie fazy pomorskiej i gardzieńskiej zlodowacenia północnopolskiego. Rzeźba na terenie gminy jest urozmaicona. Formami pozytywnymi są pagóry czołowomorenowe, ozy, z którymi kontrastują fragmenty górnych odcinków dolin Sierpienicy oraz Wierzbicy a także liczne, niewielkie powierzchniowo bezodpływowe obniżenia terenu.

Podstawowymi jednostkami morfologicznymi na omawianym terenie są: wysoczyzna morenowa wraz ze strefą czołowo morenową oraz doliny Wierzbicy i Sierpienicy.



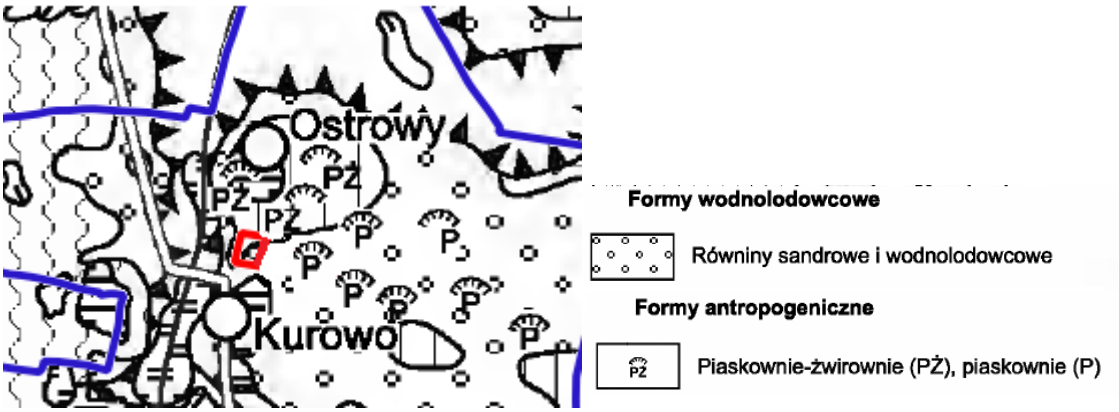
Rysunek 7 Fragment Szkicu geomorfologicznego 1:100000, Arkusz Mochowo (405)
Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, PIG

Zgodnie z powyższym szkicem geomorfologicznym na terenie opracowania - terenie A występują formy wodnolodowcowe równiny zastoiskowe.



Rysunek 8 Fragment Szkicu geomorfologicznego 1:100000, Arkusz Drobin (406)
Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, PIG

Zgodnie z powyższym szkicem geomorfologicznym na terenie opracowania terenie B występują formy lodowcowe wysoczyzna morenowa płaska oraz formy wodnolodowcowe - równiny sandrowe i wodnolodowcowe w ogólności.



Rysunek 9 Fragment Szkicu geomorfologicznego 1:100000, Arkusz Mochowo (405) Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, PIG

Zgodnie z powyższym szkicem geomorfologicznym na terenie opracowania terenie C występują formy wodnolodowcowe - równiny sandrowe i wodnolodowcowe oraz formy antropogeniczne - piaskownie.

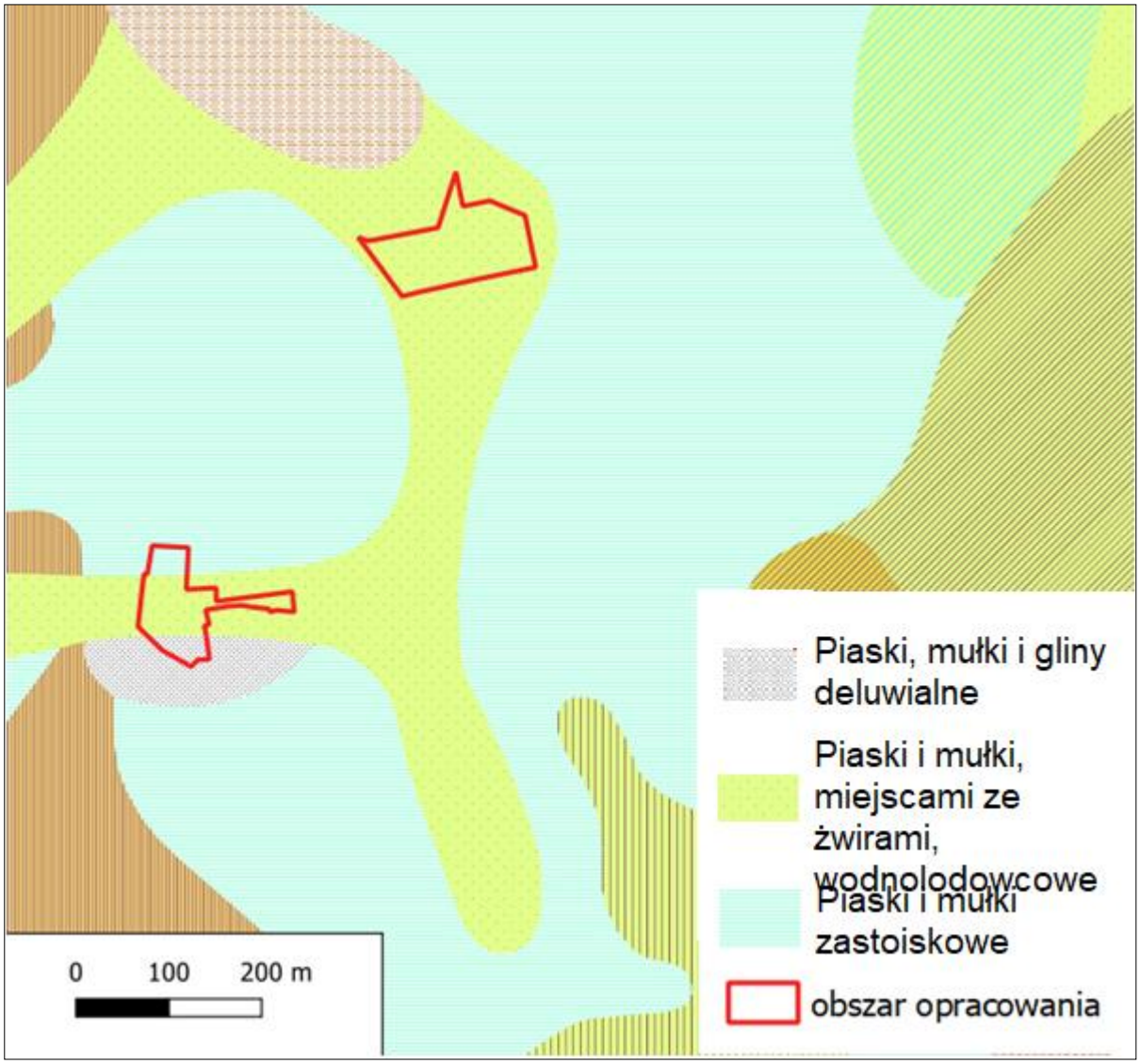
5.3. Budowa geologiczna

W granicach gminy Gozdowo, na powierzchni terenu występują wyłącznie utwory czwartorzędowe. Ich podłoże stanowią na znacznym obszarze utwory trzeciorzędu, przy czym od Gozdowa na północny zachód zlokalizowano tzw. „depresję Mochowa" - głębokie obniżenie o osi NW÷SE powstałe w wyniku egzaracyjnej działalności lądolodu. Dno tego obniżenia osiąga głębokość 97 m p.p.m. Jest ono wypełnione osadami czwartorzędu (i miejscami redeponowanymi osadami trzeciorzędu) o miąższości ok. 200 m.

Zasadniczo, wśród osadów czwartorzędu dominują gliny zwałowe rozdzielone serią utworów piaszczysto - żwirowych o miąższości do 40 m. Jedynie w osiowej strefie depresji Mochowa w profilu utworów czwartorzędu występują prawie wyłącznie gliny zwałowe. Mogą tu występować jedynie przewarstwienia piaszczysto - mułkowe o niewielkiej miąższości. Od powierzchni terenu, w części zachodniej występuję młode utwory morenowe. Ich miąższość maleje w kierunku wschodnim. Lokalnie na powierzchni terenu pojawiają się piaski wodnolodowcowe, eluwia glin zwałowych oraz piaski i żwiry lodowcowe i moren czołowych.

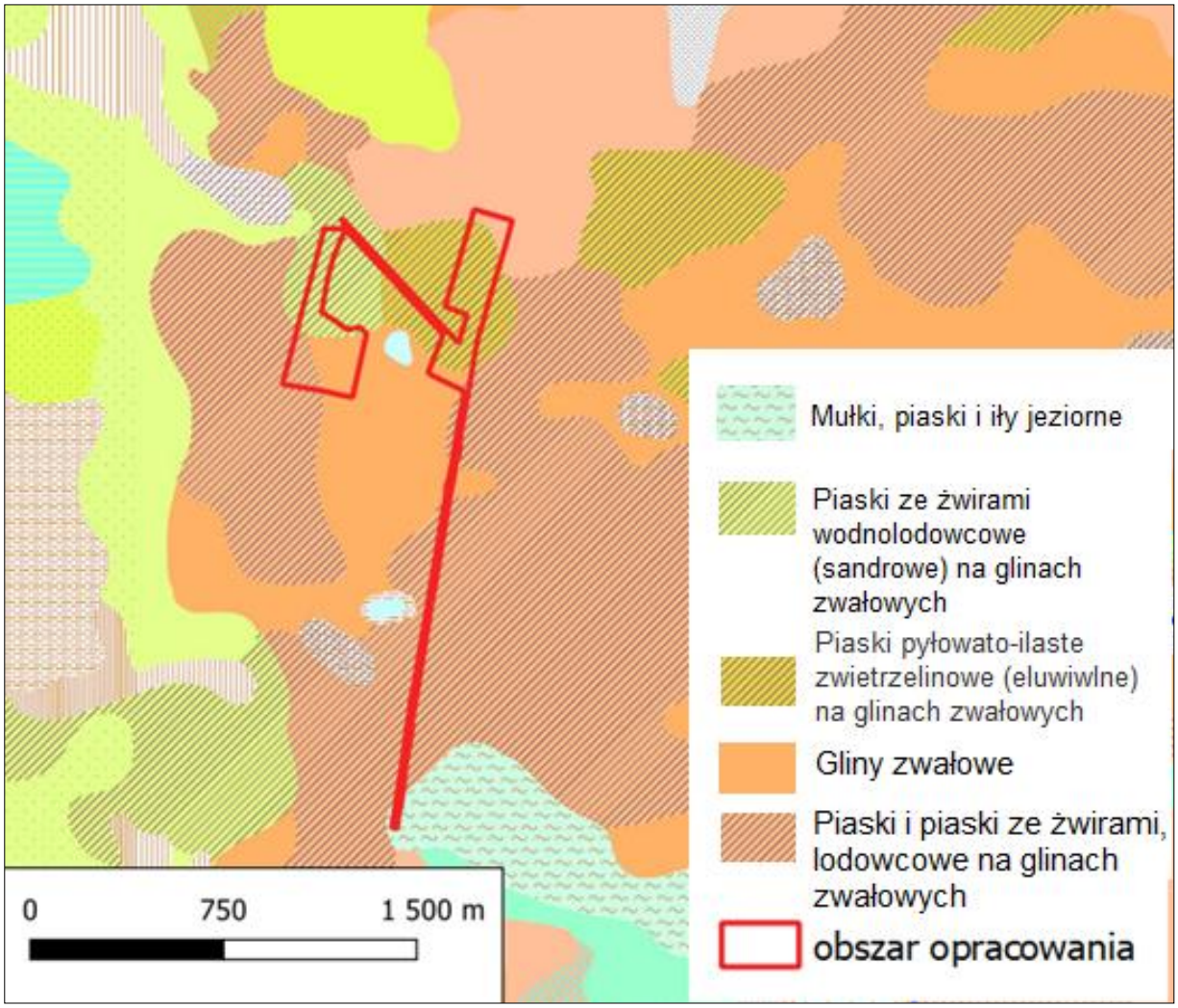
Na całym obszarze gminy, w obrębie większych zagłębień, den dolin itp. występują holoceńskie namuły organiczne, niekiedy torfy, sporadycznie osiągające miąższość kilku metrów.

Według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 na terenie opracowania terenie A występują piaski, mułki i gliny deluwialne; piaski i mułki, miejscami ze żwirami; piaski i mułki zastoiskowe. Położenie terenów analizy na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski przedstawiają poniższe Rysunki.



Rysunek 10. Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 wraz z zaznaczonym obszarem opracowania - A
Źródło: Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, PIG

Według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 na terenie opracowania terenie B występują: mułki, piaski i iły jeziorne w południowej części terenu; piaski i piaski ze żwirami, lodowcowe na glinach zwałowych w środkowej i południowej części; gliny zwałowe w północnej części; piaski pyłowato ilaste zwietrzelinowe w środkowej części; piaski ze żwirami wodnolodowcowe (sandrowe) na glinach zwałowych w północnej części.



Rysunek 11. Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 wraz z zaznaczonym obszarem opracowania - B
Źródło: Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, PIG

Według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 na terenie opracowania terenie C występują: gliny ilaste i gliny piaszczyste oraz piaski i żwiry wodnomorenowe.

Rysunek 12. Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 wraz z zaznaczonym obszarem opracowania - C
Źródło: Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, PIG

Wydzielenie	Geneza	Stratygrafia
Piaski, mułki i gliny deluwialne	Osady deluwialne (zmywów powierzchniowych)	czwartorzęd
Piaski i mułki zastoiskowe	Osady zastoiskowe wytopiskowe	Stadiał górny
Piaski i mułki, miejscami ze żwirami, wodnolodowcowe	osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne, rzeczno-lodowcowe, sandrowe)	Stadiał górny
Gliny ilaste i gliny piaszczyste oraz piaski i żwiry wodnomorenowe	Osady wodnomorenowe	Stadiał górny
Piaski i piaski ze żwirami, lodowcowe na glinach zwałowych	Osady lodowcowe (morenowe, glacjalne)	Stadiał środkowy
Gliny zwałowe	Osady lodowcowe (morenowe, glacjalne)	Stadiał środkowy
Piaski pyłowato-ilaste zwietrzelinowe (eluwiwlne) na glinach zwałowych	Osady zwietrzelinowe (eluwialne)	czwartorzęd
Piaski ze żwirami wodnolodowcowe (sandrowe) na glinach zwałowych	osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne, rzeczno-lodowcowe, sandrowe)	Stadiał górny
Mułki, piaski i iły jeziorne	Osady jeziorne (limniczne)	Interglacjał eemski

Zgodnie z mapą geologiczną Polski wg L. Marksa, A. Bera, W. Gogołka, K. Piotrowskiej (2006) obszar analizy położony jest na:

- Teren A i C – piaskach i żwirach sandrowych,

- Teren B – piaskach i żwirach sandrowych, glinach zwałowych, ich zwietrzelinach oraz piaskach i żwirach lodowcowych, piaskach, żwirach, madach rzecznych oraz torfach i namułach.

Rysunek 13. Położenie obszaru opracowania na tle mapy geologicznej
Źródło: https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy

5.4. Warunki podłoża budowlanego na podstawie Objaśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) 1: 50 000

Ocenę warunków podłoża budowlanego na terenie województwa mazowieckiego przeprowadzono na podstawie arkuszy Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000, Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 i mapy topograficznej.

Z analizy pominięte zostały obszary: występowania przypowierzchniowych złóż kopalin, rezerwatów przyrody, parków narodowych, gleb chronionych dla rolniczego użytkowania w klasie I–IVa, łąk na glebach pochodzenia organicznego, zieleni urządzonej oraz tereny leśne i obszary międzywala. Nie przedstawiono także warunków budowlanych w zasięgu aglomeracji Warszawy oraz powiatów piaseczyńskiego i płockiego, ponieważ dla tych obszarów zostały wykonane w PIG-PIB opracowania bardziej szczegółowe w ramach tematu – „Prowadzenie i aktualizacja Bazy Danych Geologiczno-Inżynierskich wraz ze sporządzeniem Atlasu geologiczno-inżynierskiego wybranych obszarów kraju w skali 1:10 000".

O geologiczno-inżynierskich warunkach obszaru decyduje rodzaj i stan gruntów, ukształtowanie powierzchni terenu, głębokość występowania zwierciadła wód podziemnych oraz procesy geodynamiczne.

Uwzględniając powyższe kryteria, na mapie wyróżniono dwa typy obszarów: o warunkach korzystnych dla budownictwa oraz niekorzystnych, utrudniających budownictwo (Instrukcja, 2005). Należy pamiętać, że ze względu na skalę mapy prezentowana waloryzacja ma charakter ogólny.

Warunki korzystne dla budownictwa wyznaczono na obszarach, gdzie przy powierzchni rozpoznano grunty skaliste, spoiste (w stanach: zwartym, półzwartym i twardoplastycznym) lub grunty niespoiste (średniozagęszczone i zagęszczone), w obrębie których nie stwierdzono zjawisk geodynamicznych, a zwierciadło wody gruntowej występuje głębiej niż 2 m pod powierzchnią terenu. Obszary tego typu zajmują przeszło 24% powierzchni województwa. Wskazano je w miejscach występowania piasków i żwirów rzecznych tarasów nadzalewowych, piasków i żwirów wodnolodowcowych i lodowcowych oraz piasków i żwirów moren czołowych. Do grupy gruntów o warunkach korzystnych dla budownictwa zaliczono gliny zwałowe akumulowane podczas zlodowaceń środkowopolskich i północnopolskich. Należy pamiętać, że osady te wykazują dość znaczne różnice składu granulometrycznego i cech fizyczno-mechaniczno-odkształceniowych. Istotny wpływ na zachowanie tych utworów jako podłoża budowli ma ich wiek i historia obciążeń. Gliny zwałowe zlodowaceń północnopolskich jako osady małoskonsolidowane charakteryzują się większą odkształcalnością i obniżonymi parametrami wytrzymałościowymi w stosunku do osadów starszych (Kaczyński, Trzciński, 2000, Kaczyński, 2017).

Dobre warunki budowlane związane są również na ogół z podłożem skalnym. W południowej części województwa na powierzchni terenu występują piaskowce, mułowce, iłowce, wapienie i margle, wieku kredowego i jurajskiego, budujące północną część obrzeżenia mezozoicznego Gór Świętokrzyskich. Są to skały lite miękkie, często bardzo spękane. W ich stropie niekiedy zalegają zwietrzeliny o cechach gruntów spoistych półzwartych i twardoplastycznych lub gruntów sypkich średniozagęszczonych. Grubość tych pokryw nie przekracza kilku metrów. Należy też zwrócić uwagę na to, że geologiczno-inżynierska ocena podłoża skalnego wymaga szczegółowego ustalenia wpływu wody na ich wytrzymałość i odkształcalność. Skały osadowe podlegają bowiem niekiedy zjawiskom pęcznienia i skurczu, zamarzania i odmarzania lub rozpuszczania. Procesomkrasowym przejawiającym się czasem na powierzchni terenu w postaci niewielkich i płytkich zagłębień.

(wertebów) ulegają głównie wapienie. Do skał niszczonych wskutek pęcznienia należą natomiast margle i opoki (Drągowski, 1981, Kaczyński, 2017).

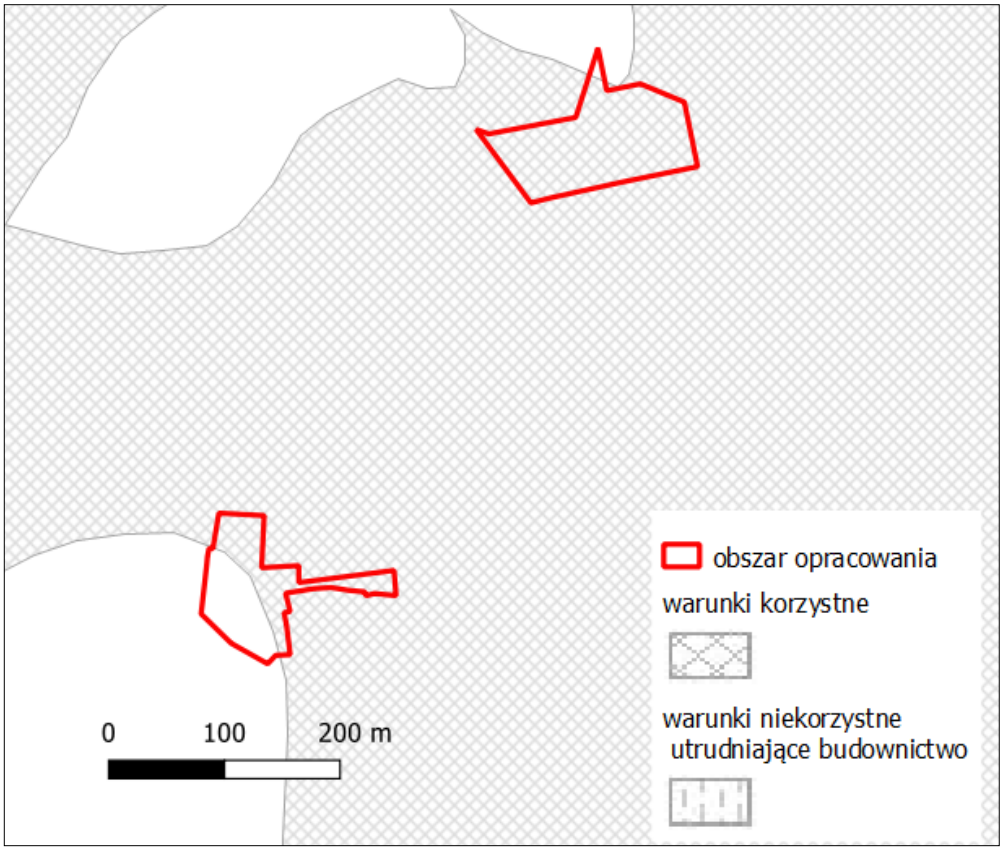
Warunkami niekorzystnymi, utrudniającymi budownictwo, charakteryzują się tereny występowania gruntów słabonośnych (organicznych, gruntów spoistych w stanie miękkoplastycznym i plastycznym, gruntów niespoistych luźnych) oraz wszystkie miejsca, gdzie zwierciadło wody znajduje się na głębokości mniejszej niż 2 m od powierzchni terenu. Obszary tego typu stanowią ok. 16% powierzchni województwa. Związane są one przede wszystkim z dolinami rzecznymi, tarasami akumulacji piaszczystej i niższymi tarasami zbudowanymi z namułów i piasków rzecznych, gdzie poziom wód gruntowych jest zmienny i zależy od opadów atmosferycznych oraz poziomu wody w rzekach. W rejonach tych występują także często grunty organiczne (torfy, namuły i gytie), którym mogą towarzyszyć wody agresywne w stosunku do betonu i stali. Obszary występowania tego typu gruntów są nieodpowiednie

do bezpośredniego posadowienia budowli, bez uprzedniego polepszenia warunków naturalnych (wymiana gruntów, fundamenty pośrednie). W szerokich i płaskich dolinach rzek w przypadku intensywnych opadów może dochodzić do podtopień i powodzi.

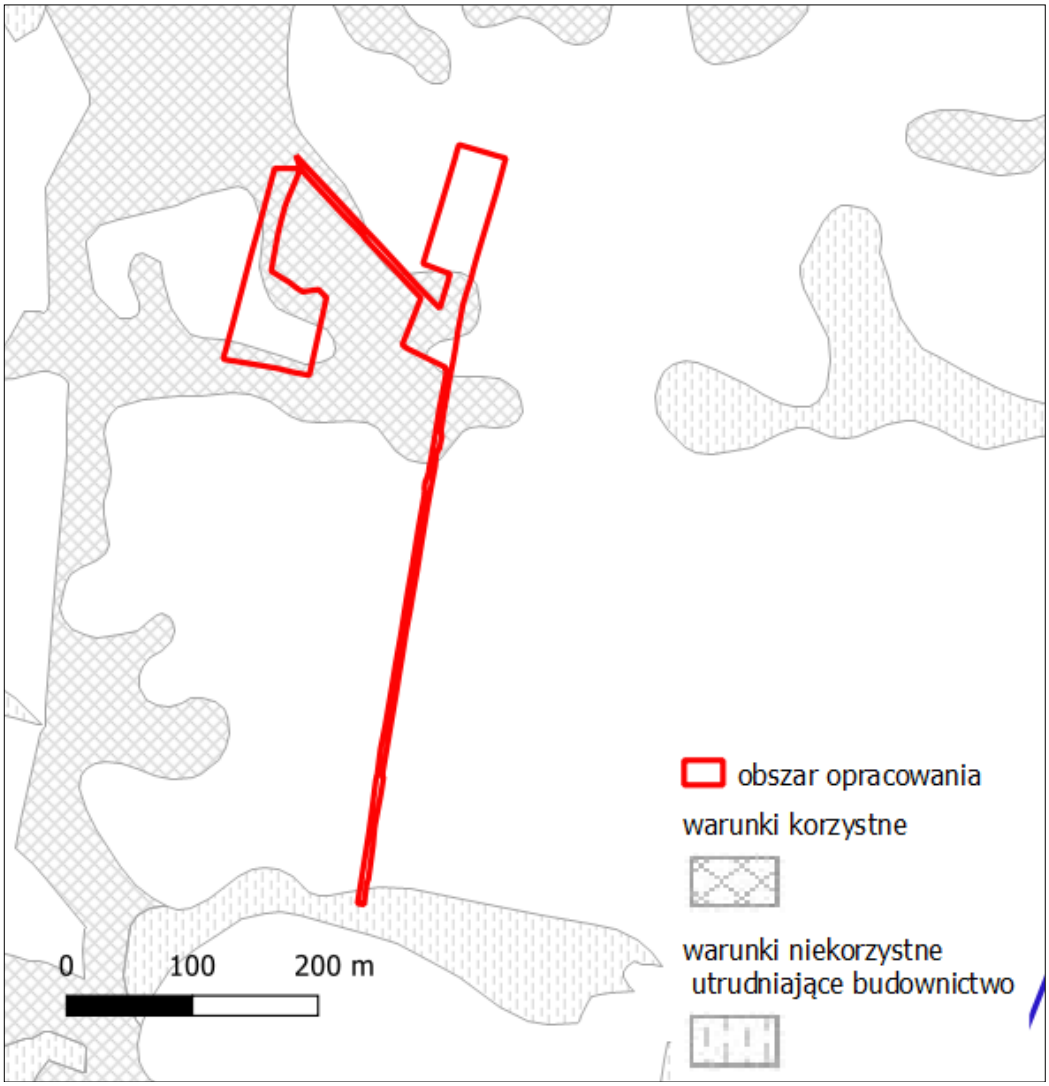
Warunki niekorzystne wskazano także w zasięgu występowania form akumulacji eolicznej – wydm i pól piasków przewianych. Piaski budujące te formy charakteryzują się dużą zawartością frakcji <0,5 mm, małym zagęszczeniem ziaren, znacznym podniesieniem kapilarnym (do 2 m) i podatnością na rozmywanie. Zmiany wilgotności mogą mieć niekorzystny wpływ w rejonach gdzie w podłożu budowlanym występują iły mio-plioceńskie, gdyż mogą one podlegać procesom pęcznienia i skurczu. Iły te są niekiedy silnie zaburzone glacitektonicznie, co wpływa na ich właściwości wytrzymałościowe. W wyniku procesów wietrzeniowych wystarczająco nośne podłoże zbudowane z tych utworów może zamienić się w podłoże słabonośne lub nienośne. Wykonywanie prac ziemnych w okresach wzmożonych opadów atmosferycznych na tego typu gruntach wymaga starannego zabezpieczenia wykopów fundamentowych przed dodatkowym zawilgoceniem.

Kłopotliwe dla budownictwa mogą okazać się także iły zastoiskowe z uwagi na ich genezę, strukturę oraz zróżnicowanie składu granulometrycznego, wpływające na zmienność właściwości fizyczno-mechanicznych.

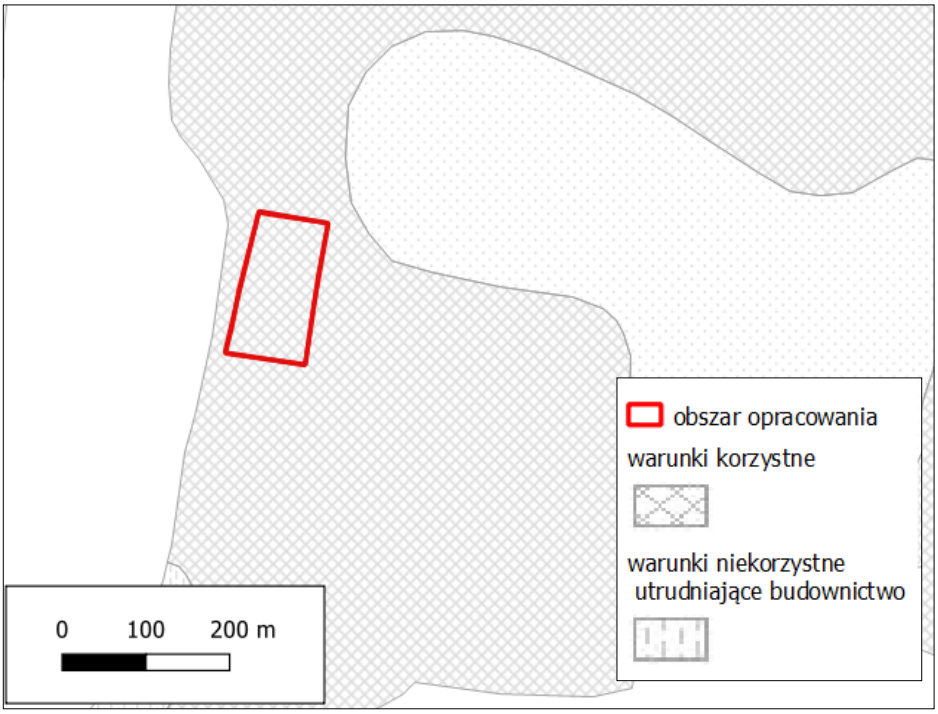
W pracach inżynierskich z udziałem tego typu gruntów istotne jest ich zabezpieczenie przed wpływem wody, mrozu i wszelkiego rodzaju wstrząsów (Kaczyński, 2017).



Rysunek 14. Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania - A
Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) 1:50 000



Rysunek 15. Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania - B
Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) 1:50 000



Rysunek 16. Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania - C
Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000

5.5. Gleby

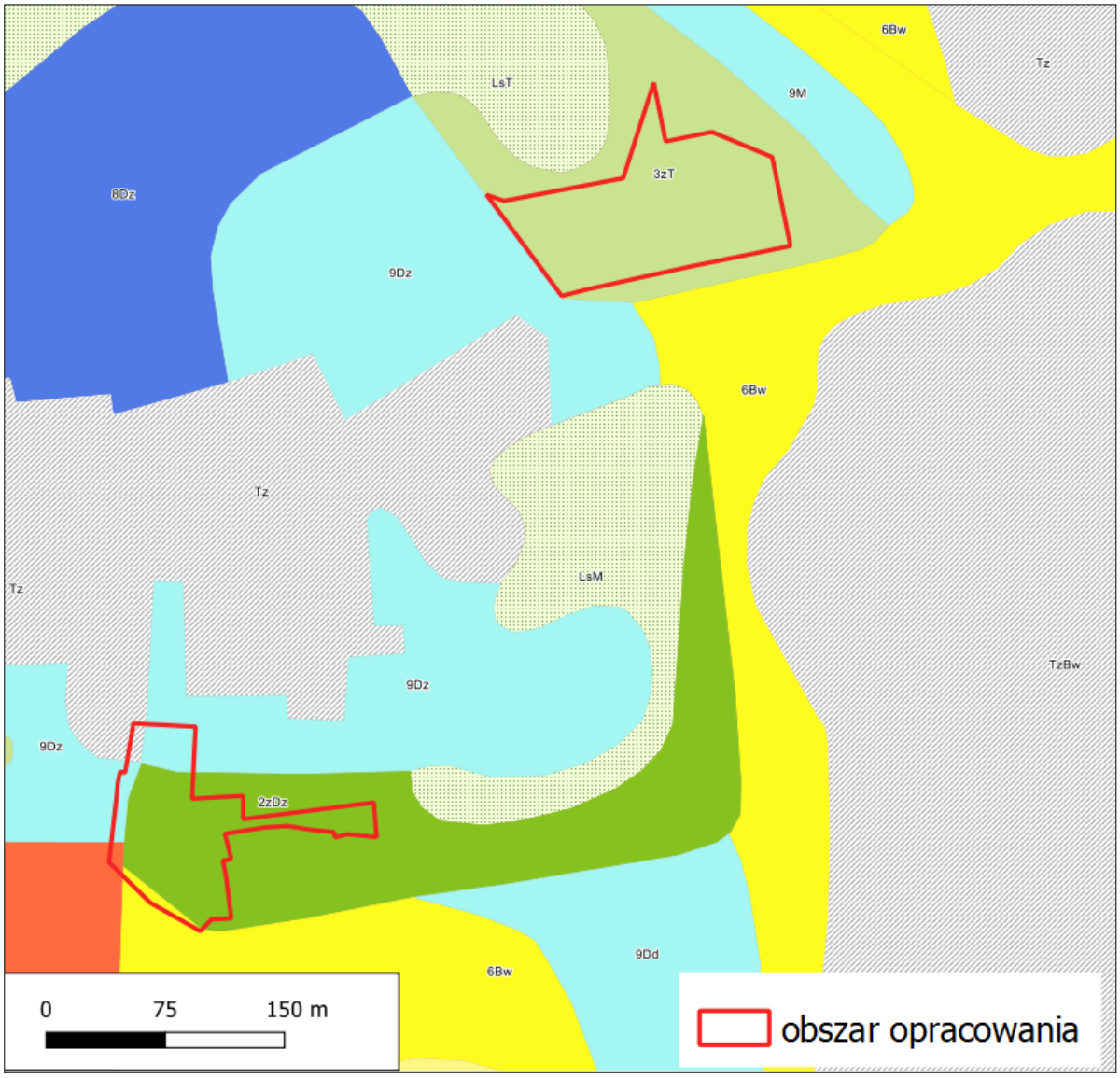
Na znacznych obszarach gminy od powierzchni terenu występuję zwałowe gliny i piaski gliniaste, na których podłożu rozwinęły się bardzo dobre i dobre gleby. Z tego względu znaczne, zwłaszcza płaskie, wysoczyznowe fragmenty gminy są obszarami silnie wylesionymi obszarami rolniczymi. Duże połacie terenu zajęte są przez bardzo dobre gleby - kompleksu pszennego 2, kl. II i III, wytworzone z piasków gliniastych mocnych (niekiedy lekkich) na glinie. Są to z reguły gleby bielicowe i brunatne, a w obniżeniach terenu i w sąsiedztwie cieków również czarne ziemie właściwe. Na obszarach, które w poziomach powierzchniowych wykazują skład piasku gliniastego lekkiego, lub nawet pylastego, ale głębsze podłoże stanowi utwór zwięźlejszy (glina, pyły) wspomniane bardzo dobre gleby pszenno-buraczane ustępuję miejsca kompleksowi żytniemu bardzo dobremu (pszenno-żytniemu), na którym w warunkach gospodarki ekstensywnej produkcja żyta i ziemniaków jest ekonomicznie bardziej zalecana. Niemniej jest to kompleks bardzo uniwersalny a jego przydatność rolnicza różna. W warunkach dobrego nawożenia i prawidłowej uprawy glebom tym można nadać cechy wysokiej kultury i uprawiać na nich nawet rośliny charakterystyczne dla kompleksu pszennego.

Na obszarze gminy są to z reguły gleby bielicowe właściwe i wyługowane, kl. IIIb lub IVa. Większe zwarte powierzchnie, gleby bezwzględnie chronione przed użytkowaniem nierolniczym, kl. II i III, na ogół zaliczane do wymienionych wyżej kompleksów 2 i 4, zajmują w zachodniej części terenu, na obszarach położonych w rejonie Rempina, Kolczyna i Czachorowa, oraz w południowej części terenu, pomiędzy Rycharcicami i Łysakowem, a także na obszarze starszej wysoczyzny morenowej, w okolicach Reczewa. Ogólnie jednak cały obszar gminy, a szczególnie wałów czołowonorenowych charakteryzuje się wielką, mozaiką kompleksów glebowych, bardzo zróżnicowanych pod względem przydatności rolniczej.

Stąd istotny jest tutaj duży udział gleb kompleksu żytniego dobrego, będącymi na ogół glebami brunatnymi lub bielicowymi wytworzonymi z piasków gliniastych lekkich lub piasków na glinie oraz kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego, wytworzonego na ogół z gliny i piasków gliniastych mocnych, (niekiedy podścielonych piaskami) głównie w formie czarnych ziem właściwych, stanowiących połączenie odizolowanych obszarów gleb bezwzględnie chronionych i rozszerzających obszary predestynowane do intensyfikacji produkcji rolnej.

Na terenie A zgodnie z mapą glebowo - rolniczą występują następujące kompleksy:

- 2zDz - użytki zielone średnie na czarnych ziemiach zdegradowanych i glebach szarych,
- 9Dz - kompleks zbożowo-pastewny słaby na czarnych ziemiach zdegradowanych i glebach szarych,
- 6Bw ps - kompleks żytni słaby na glebach brunatnych wyługowanych i brunatnych kwaśnych,
- 4A pgl - kompleks żytni bardzo dobry (pszenno -żytni) na glebach bielicowych i pseudobielicowych,
- 3zT - użytki zielone słabe i bardzo słabe.

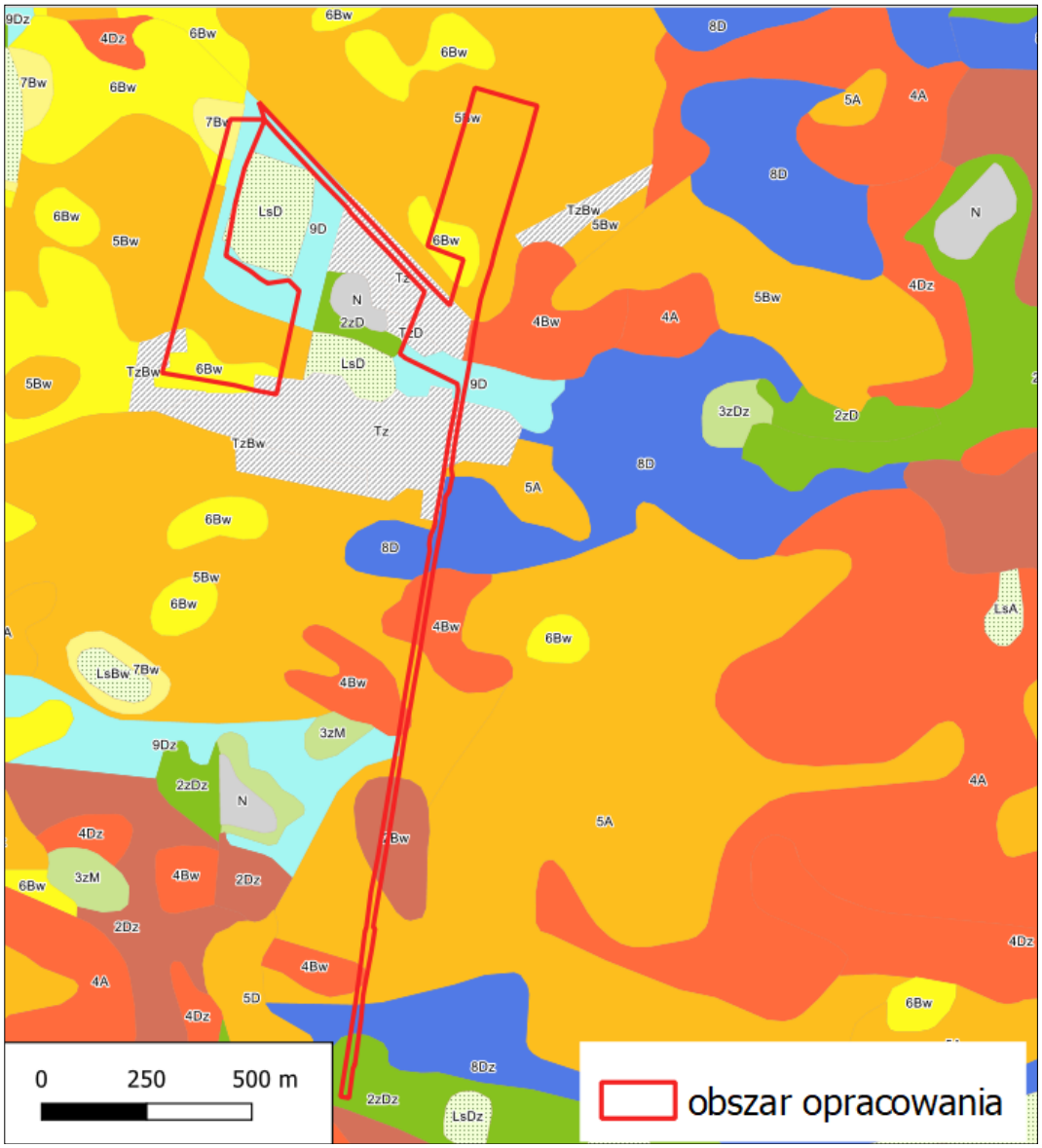


Rysunek 17. Mapa glebowo-rolnicza na obszarze A

Na terenie B zgodnie z mapą glebowo - rolniczą występują następujące kompleksy:

- 6Bw ps - kompleks żytni słaby na glebach brunatnych wyługowanych i brunatnych kwaśnych,
- 5Bw pgl - kompleks żytni dobry na glebach brunatnych wyługowanych i brunatnych kwaśnych,
- Tz tereny zabudowane na glebach o niewykształconym profilu,
- 9D pgl kompleks zbożowo-pastewny słaby na czarnych ziemiach właściwych,
- Tz D - tereny zabudowane na czarnych ziemiach właściwych,
- 9D pgl - kompleks zbożowo-pastewny słaby na czarnych ziemiach właściwych,
- 8D pgm kompleks zbożowo-pastewny mocny na czarnych ziemiach właściwych,
- 4Bw pgl kompleks żytni bardzo dobry (pszenno-żytni),
- 2Bw pgm kompleks pszenny dobry na glebach brunatnych wyługowanych i brunatnych kwaśnych,

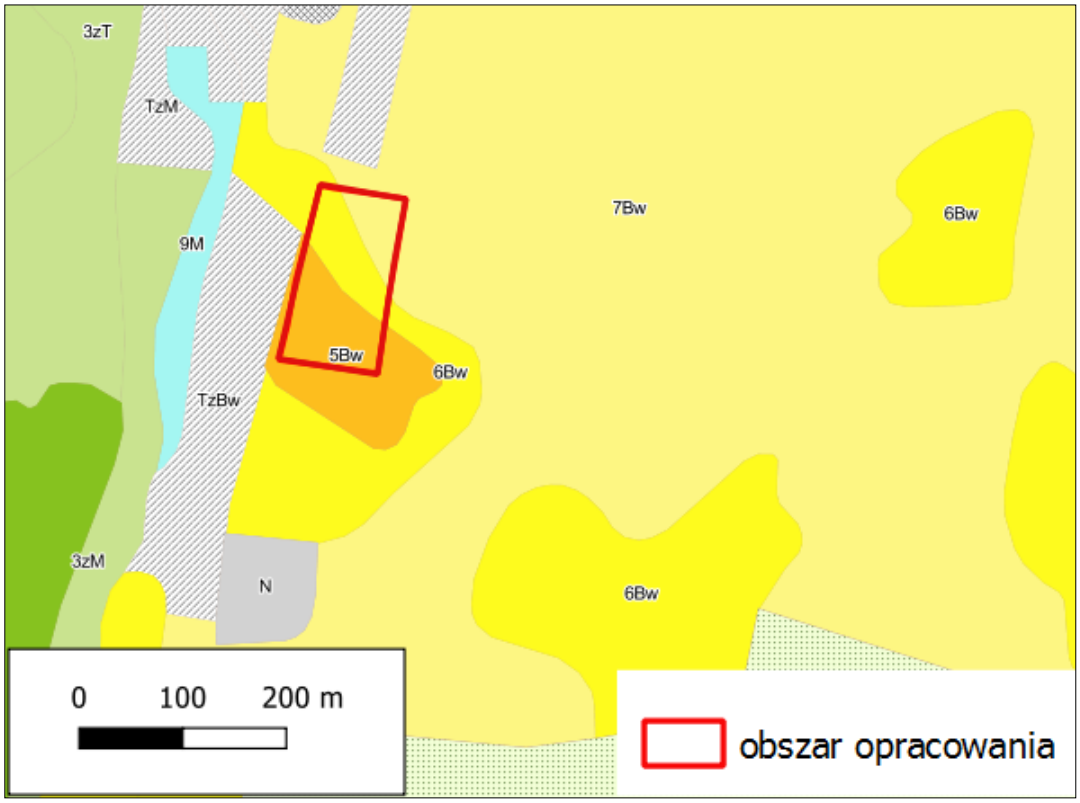
- 5A pglp kompleks żytni dobry na glebach bielicowych i pseudobielicowych,
- 8Dz pgm kompleks zbożowo-pastewny mocny na czarnych ziemiach zdegradowanych i glebach szarych,
- 2Dz pgm użytki zielone średnie na czarnych ziemiach zdegradowanych i glebach szarych.



Rysunek 18. Mapa glebowo-rolnicza na obszarze B

Na terenie C zgodnie z mapą glebowo - rolniczą występują następujące kompleksy:

- 7Bw pl kompleks żytni bardzo słaby (żytnio -łubinowy) na glebach brunatnych wyługowanych i brunatnych kwaśnych,
- 6Bw ps kompleks żytni słaby na glebach brunatnych wyługowanych i brunatnych kwaśnych,
- 5Bw pgl kompleks żytni dobry na glebach brunatnych wyługowanych i brunatnych kwaśnych.



Rysunek 19. Mapa glebowo-rolnicza na obszarze C

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące użytki gruntowe:

- teren A - RIVb, RV, ŁIV, ŁV, ŁVI, N, W-ŁIV, W-ŁV, W-ŁVI, PsIV, B, Bi, Tp, dr

-teren B - RIVa, RIVb, RV, RVI, PsIV, PsV, Br-RV, S-RV, dr,

- teren C - RIVb, RV, RVI, Bp, dr.

5.6. Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe na obszarze gminy reprezentowane są przez szereg cieków, należących do zlewni rzeki Skrwy, w tym największego jej dopływu rzeki Sierpienicy. W układzie jednostek hydrograficznych II rzędu gmina Gozdowo leży w całości na terenie zlewni Skrwy Prawej. Rzeka ta przepływa na zachód od gminy. Wśród jednostek III rzędu wyróżnić można zlewnię Wierzbicy (wpadającej do Skrwy kilka kilometrów przed jej ujściem do Wisły) i Sierpienicy (uchodzącej do Skrwy w okolicach Sierpca). Sierpienica jest najważniejszym dopływem Skrwy. W strefie czołowomorenowej, na obszarze gminy zbiega się szereg lokalnych wododziałów wyznaczających zlewnie poszczególnych dopływów Skrwy.

Największymi, ciekami są tutaj: spływająca na południe rzeka Wierzbica, biorąca początek w centralnej części obniżenia pomiędzy wałami moreny czołowej i ciek płynący w odwrotnym kierunku, również mający swój początek w rejonie Antoniewa a przepływający poza granicami gminy m.in. przez Piastowo i Bledzewo. Oba te cieki w odległości kilku kilometrów od granic gminy Gozdowo skręcają na zachód uchodząc bezpośrednio do Skrwy. Długość rzeki Wierzbicy wynosi 5,61 km i na całej długości

jest uregulowana. W związku z tym, iż na terenie gminy występuje źródłowy odcinek rzeki jej przepływ jest niewielki i na wysokości Gozdowa wynosi 0,036 m³/s. Zachodnią część moreny akumulacyjnej i położone na jej zapleczu wysoczyznę odwadniają cieki płynące w kierunku zachodnim lub południowo-zachodnim. Największy z nich przepływa m. in. przez Zakrzewko, a następnie Łukoszyn w gminie Mochowo.

Przez tereny opracowania nie przepływają jcwp. Najbliższą jcw od terenów opracowania A jest Wierzbica RW200010275689, od terenu B Sierpienica do Dopływu spod Drobina RW2000102756439, od terenu C Dopływ spod Piastowa RW2000102756549. Obszar opracowania teren A położony jest w granicach zlewni RW200010275689, teren B w granicach RW200011275649, RW2000102756439, teren C w granicach zlewni RW2000102756549.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP) - oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak:

- jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny,
- sztuczny zbiornik wodny,
- struga, strumień, potok, rzeka, kanał, lub ich części,
- morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub przybrzeżne.

Zgodnie z art. 56 ustawy Prawo Wodne celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego.

CELE ŚRODOWISKOWE

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną art. 4 dąży się do zachowania celów środowiskowych:

- dobrego stanu/potencjału: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- nie pogarszanie stanu części wód,
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do zrzutu do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Na terenie gminy Gozdowo zgodnie z Prawem wodnym celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu.

Wyżej wymienione cele należy realizować przez podejmowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, w szczególności działań polegających na:

- stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, określone w przepisach wydanych,
- zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, określonych w przepisach wydanych,

Należy zapewnić, żeby wody, w zależności od potrzeb, nadawały się do:

- zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia,
- rekreacji oraz uprawiania sportów wodnych,
- wykorzystywania do kąpieli,
- bytowania ryb i innych organizmów wodnych w warunkach naturalnych, umożliwiających ich migrację.

Tabela 2. Ocena stanu 2014-2019 przepływających w sąsiedztwie terenu mpzp

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena stanu		
		Stan lub potencjał ekologiczny (r.kl.jcwpd do 2022r.)	Stan chemiczny (r.kl.jcwpd do 2022r.)	Ocena stanu(r.kl.jcwpd do 2022r.)
RW200010275689	Wierzbica	Umiarkowany stan ekologiczny	Brak danych	Zły stan
RW2000102756439	Sierpienica do Dopływu spod Drobina	Umiarkowany stan ekologiczny	Brak danych	Zły stan
RW2000102756549	Dopływ spod Piastowa	umiarkowany stan ekologiczny	Brak danych	Zły stan

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 3. Cele środowiskowe JCWP na lata 2022-2027 przepływających w sąsiedztwie tereny analizy

JCWP	Cel środowiskowy stanu/ potencjał ekologiczny	Cel środowiskowy stan chemiczny
RW200010275689	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	Dobry stan chemiczny
RW2000102756439	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	Dobry stan chemiczny

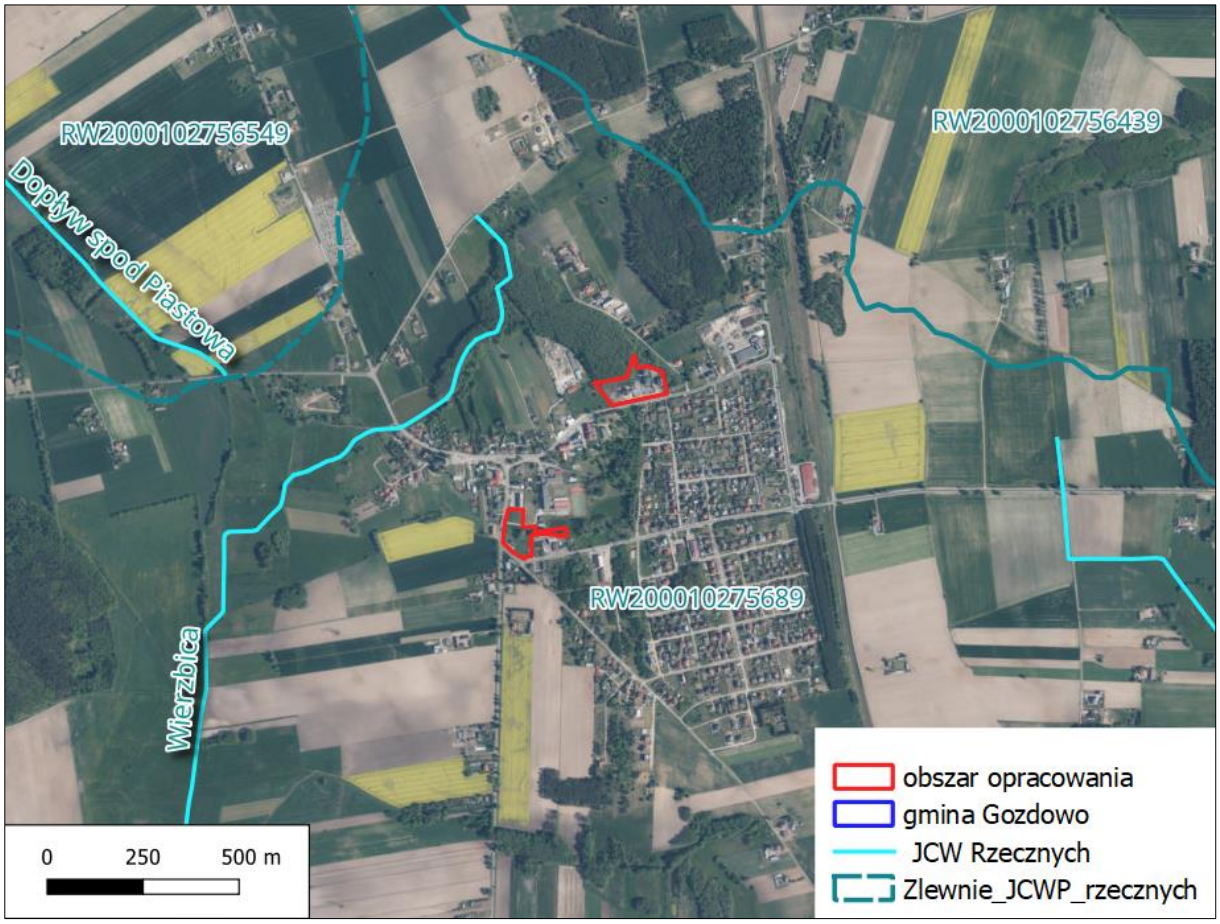
RW2000102756549	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot azotanowy]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	Dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

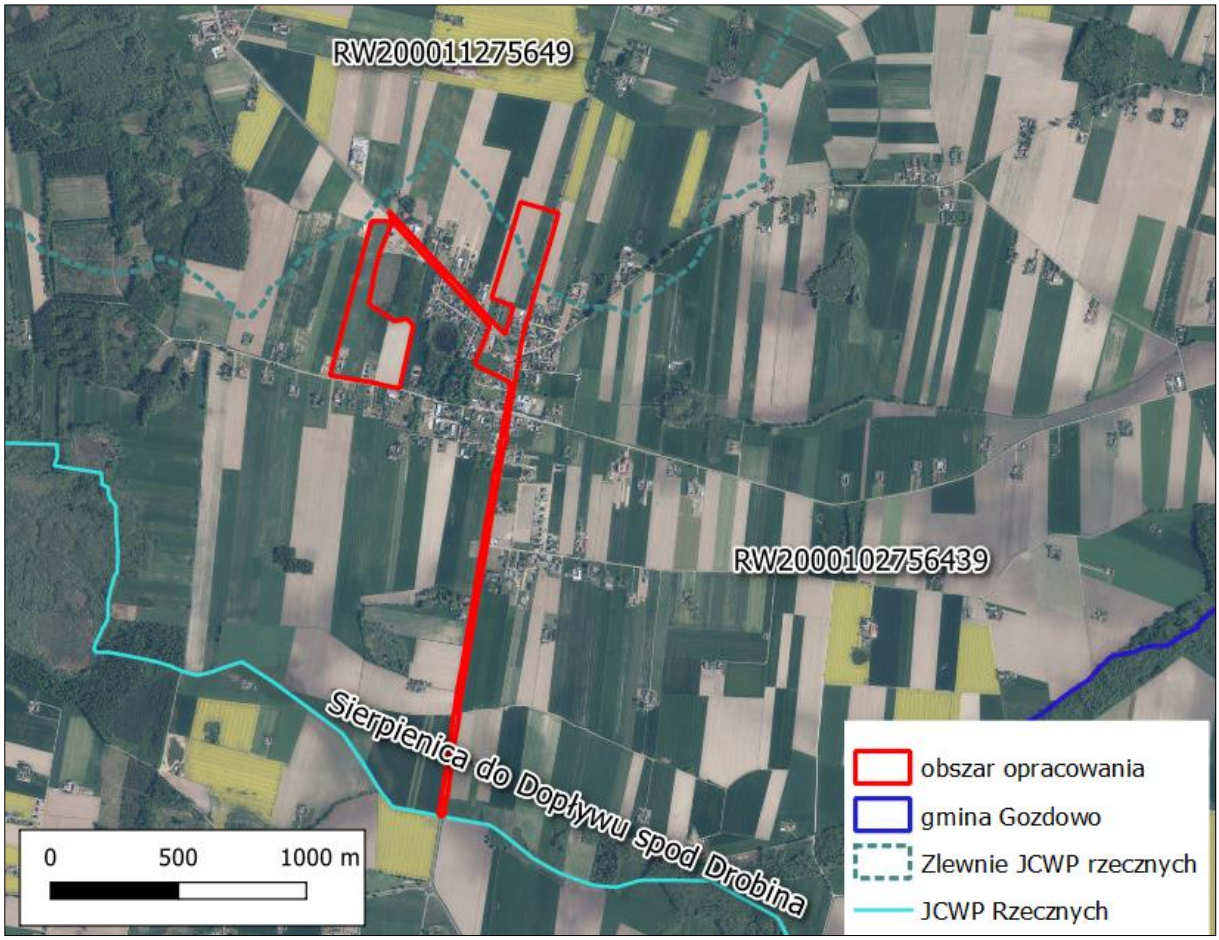
Tabela 4. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych przepływających w sąsiedztwie terenu analizy

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Presja znacząca	Rodzaj presji
RW200010275689	Wierzbica	Zagrożona	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)	- nawożenie i depozycja oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), - budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki pozostałe,
RW200010275 6439	Sierpienica do Dopływu spod Drobina	Zagrożona	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), OCH (na obszary chronione)	- prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne,
RW200010275 6549	Dopływ spod Piastowa	Zagrożona	BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)	- nawożenie i depozycja oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), - prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne,

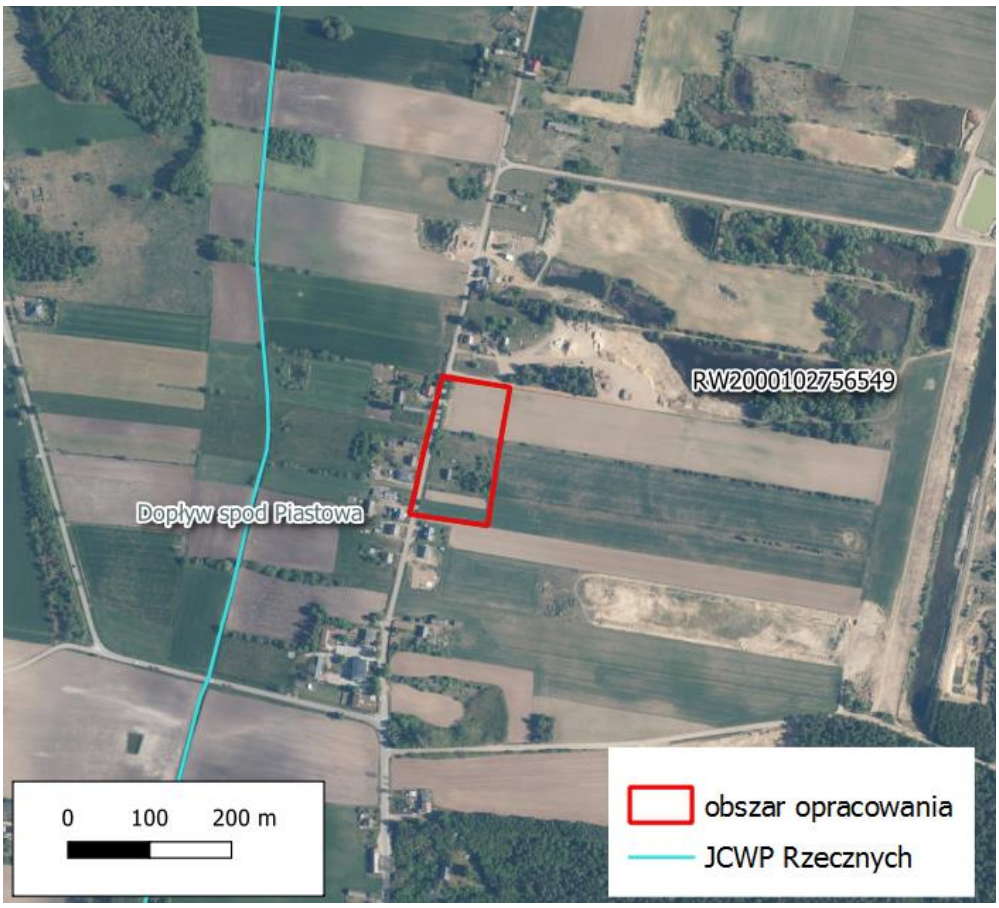
Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły



Rysunek 20. Położenie terenu opracowania A na tle mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie jcwp
Źródło: http://geoportal.kzgw.gov.pl/



Rysunek 21. Położenie terenu opracowania B na tle mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie jcwp
Źródło: http://geoportal.kzgw.gov.pl/



Rysunek 22. Położenie terenu opracowania C na tle mapy jednolitych części wód powierzchniowych z podziałem na zlewnie jcwp
Źródło: http://geoportal.kzgw.gov.pl/

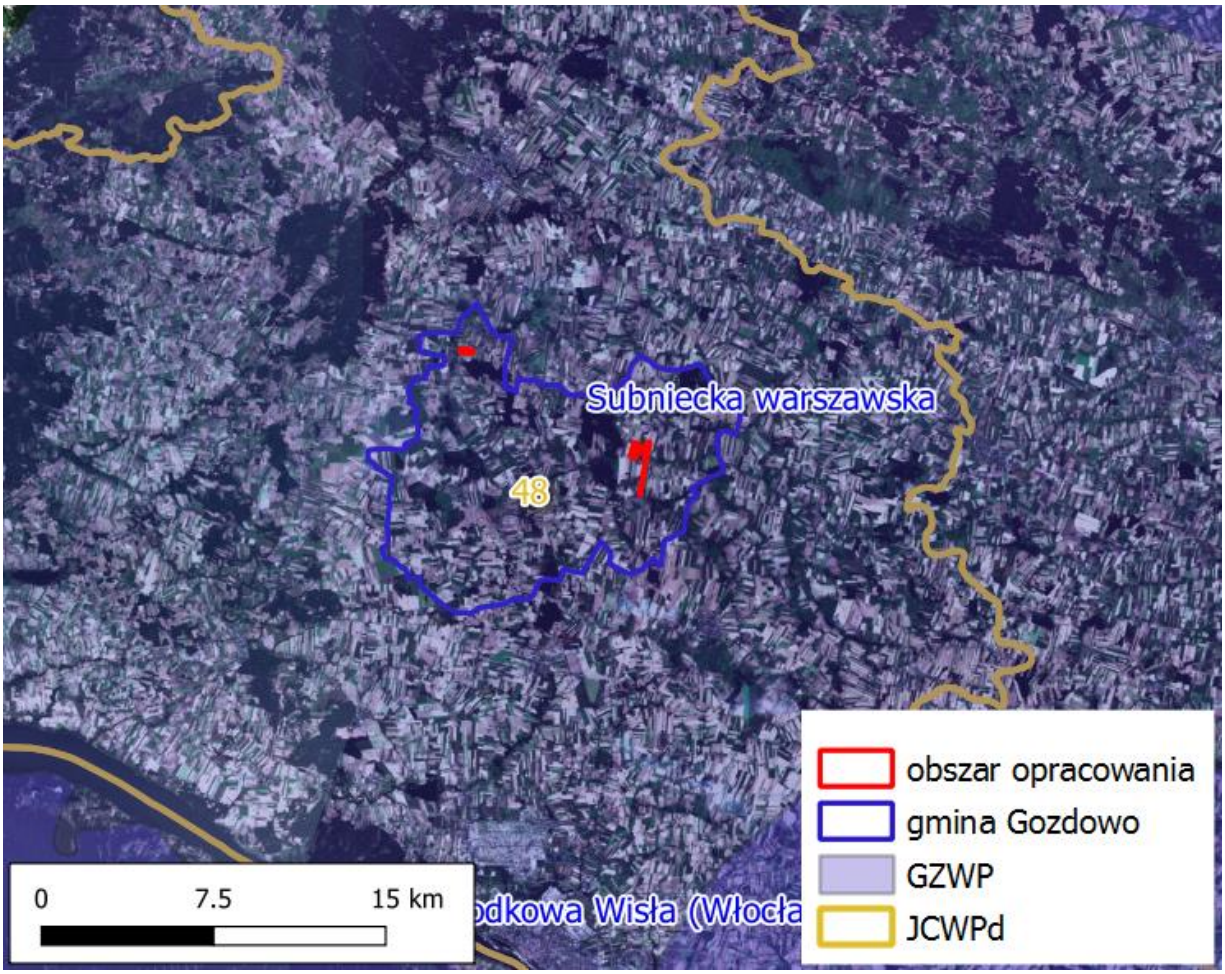
5.7. Wody podziemne

Na przeważającym obszarze gminy woda gruntowa występuje najczęściej głębiej niż 1,5-2 m p.p.t. Nieco płycej na 1,0-2,0 m p.p.t. woda gruntowa zalega w rejonie położonym na wschód od ozu (Zbójno) oraz Kowalewa i Miodusy. Dna większych cieków oraz zagłębień bezodpływowych wykazują najczęściej występowanie wody gruntowej na głębokości 0,0-1,0 m p.p.t. Okresowo woda stagnuje na powierzchni. Poziom wody gruntowej zależy głównie od odpadów, które są niskie. Na prawie całym obszarze gminy Gozdowo główny użytkowy poziom wodonośny występuje w utworach czwartorzędu. Jedynie w północno wschodnim skraju gminy dodatkowym użytkowym poziomem prawdopodobnie jest poziom trzeciorzędowy (na głębokości ok. 160÷170m).

Dokumentacja badań geofizycznych rejonu Mochowo-Gozdowo opracowana przez Bipromel w Warszawie w 1984 r. informuje o występowaniu na terenie gminy trzech poziomów wodonośnych w utworach czwartorzędowych. Rejony najkorzystniejszych warunków hydrogeologicznych występują głównie w północno-wschodniej części badanego terenu. Duża strefa ciągnie się od wsi Białoszewo przez Dębowo Węgrzynowo - Kowalewo - Stradzewo - Bombalice. Miąższość kompleksu perspektywicznego wynosi na ogół ca 40-80 m. W pobliżu wsi Stradzewo, Białuty, Boguszyce, Białyszewo miąższość kompleksów zbliżona jest do 100 m. Są to najkorzystniejsze miejsca lokalizacji dużych ujęć wody. Podlegają one ochronie. W Gozdowie ujęcie wody dla wodociągu grupowego zlokalizowano na terenie

stacji uzdatniania wody. Ujęcie składa się z dwóch studni, które pracować mogą tylko przemiennie, a ich wydajność wynosi 88 m³/h przy S=7m. Strefa sanitarna bezpośrednia ujęcia wody zajmuje grunt w pasie 10,0 m licząc od obudowy studni głębinowej i jest zachowana.

Na terenie analizy stwierdzono występowanie Głównych Zbiorników Wody Podziemnej (GZWP) nr 215 Subniecka warszawska. Warstwy wodonośne tworzące ten zbiornik są stosunkowo dobrze izolowane od powierzchni. Warunki geologiczne otoczenia ujęć wody są korzystne i nie stwarzają obowiązku ustanawiania stref ochronny pośredniej. Wobec tego dla ujęć wód ustanowiono jedynie obowiązkową strefę ochrony bezpośredniej od 8 do 10 m licząc od zarysu budowli i urządzeń służących do poboru wody. Strefa ta nie wykracza poza obszar działki, na której zlokalizowane jest ujęcie wody.



Rysunek 23. Położenie Gminy Gozdowo na tle JCWPd oraz GZWP
Źródło: Opracowanie własne na podstawie http://m.bazagis.pgi.gov.pl

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, **jednolite części wód podziemnych** - (*groundwaterbodies*) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Obszar opracowania położony jest w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 48. Położenie gminy na tle JCWPd wg podziału na 172 JCWPd przedstawia *Rysunek 23*.

Znaczący przepływ wód podziemnych wg RDW jest to taki przepływ, którego nie osiągnięcie na granicy JCWPd z wodami powierzchniowym lub z ekosystemem lądowym powodowałoby znaczące pogorszenie ekologicznej lub chemicznej jakości wód powierzchniowych lub znaczną szkodę dla bezpośrednio zależnego od wód podziemnych ekosystemu lądowego. Pobór wód podziemnych znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę do spożycia jest to pobór wynoszący średnio ponad 10 m³/d albo pobór zaopatrujący co najmniej 50 osób.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie). Określenie celów środowiskowych dla wód podziemnych zostało wykonane na podstawie corocznych wyników oceny stanu obejmujące stan chemiczny i ilościowy opracowany w ramach PMŚ.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogorszenia się stanu części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego na skutek działalności człowieka.

Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych (derogacje)

Dyrektywa przewiduje odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn.

W myśl art. 4 RDW, odstępstwa zdefiniowane są następująco:

- odstępstwa czasowe – dobry stan wód może zostać osiągnięty do roku 2021 lub najpóźniej do 2027 (art. 4.4 RDW),
- ustalenie celów mniej rygorystycznych (art. 4.5 RDW),
- czasowe pogorszenie stanu wód (art. 4.6 RDW),
- nieosiągnięcie celów ze względu na realizację nowych inwestycji (art. 4.7 RDW).

Odstępstwa czasowe, czyli przedłużenie terminu realizacji zadań RDW do 2021 lub 2027 roku, można wyznaczyć dla części wód ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrażania działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań,

- warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód.

Dążenie do osiągnięcia celów mniej rygorystycznych jest możliwe dla tych części wód, które zostały zmienione w wyniku działalności człowieka w taki sposób, że doprowadzenie ich do stanu (potencjału) dobrego jest niemożliwe ze względu na:

- brak możliwości technicznych wdrożenia działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań.

RDW dopuszcza wyznaczenie derogacji dla jednolitych części wód również w sytuacji, gdy osiągnięcie celów jest niemożliwe w wyniku:

- nowych zmian w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód,
- nowych form zrównoważonej działalności gospodarczej człowieka.

Tabela 5. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd znajdujących się na terenie opracowania

Kod JCWPd	Czy JCWP jest monitorowana?	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Rok oceny	Porównanie oceny JCWPD wg danych z 2016 i 2019 r.
GW200 048	monitorowana	dobry	dobry	2019	Bez zmian

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 6. Uzasadnienie odstępstwa w zakresie nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd

Kod JCWPd	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Złagodzony cel środowiskowy (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW	
		wskaźnik/grupa wskaźników, dla którego nie może nastąpić dalsze pogorszenie stanu wód (brak konieczności osiągnięcia wartości odpowiadającej stanowi dobremu)	Uzasadnione opisowe odstępstwo
GW2000 48	niezagrożona	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Schemat krążenia wód w JCWPd nr 48.

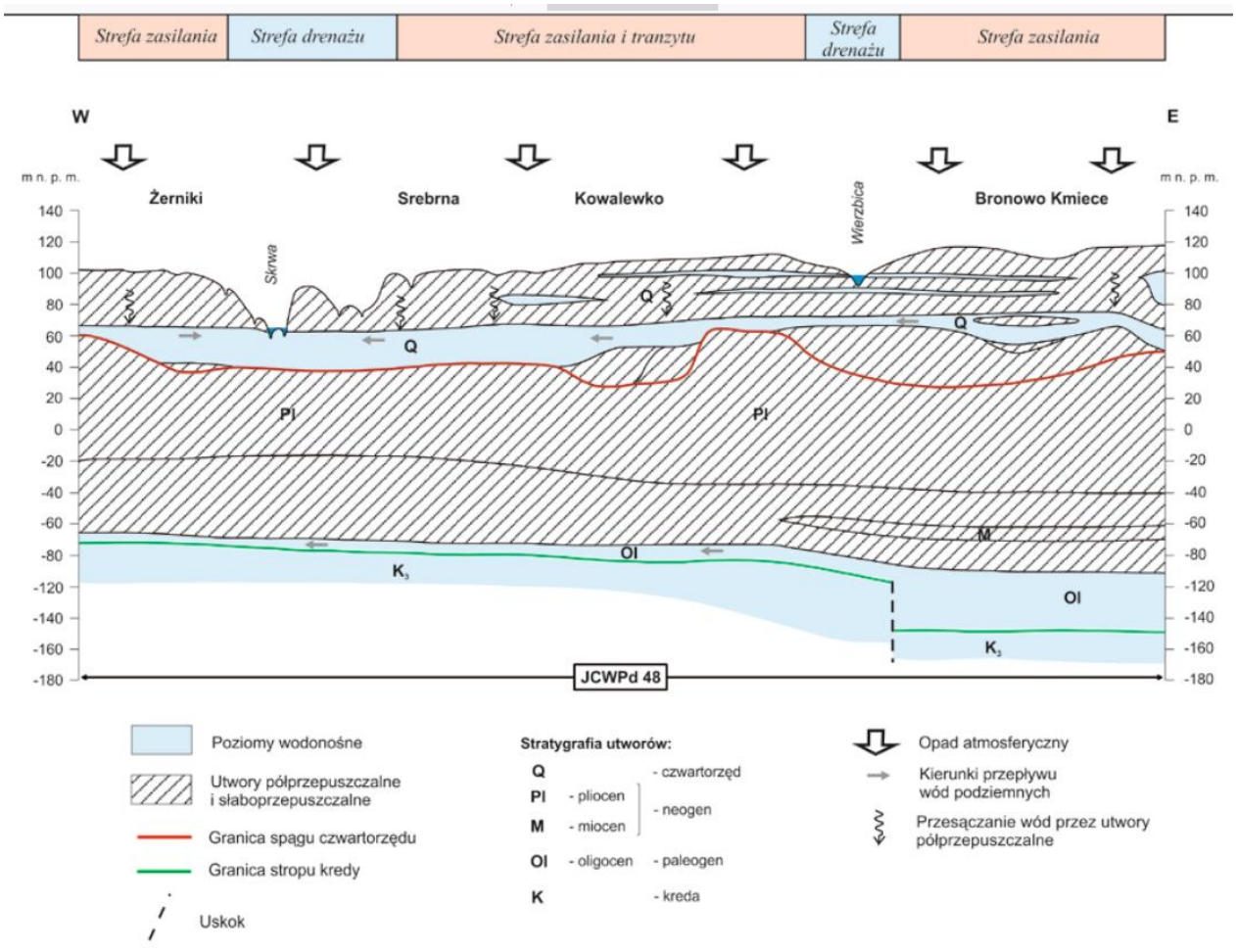
Na obszarze JCWPd nr 48 wyróżnia się poziomy wodonośne: czwartorzędowe, mioceński oraz oligoceńsko – górnokredowy. System przepływu w oligoceńsko - górnokredowym poziomie ma charakter regionalny. Przepływ wód odbywa się w kierunku północno-zachodnim. Zasilanie poziomu odbywa się na drodze przesączania z wyżejległych poziomów wodonośnych oraz dopływu wód z obszaru niecki mazowieckiej Mioceński poziom wodonośny jest zbyt słabo rozpoznany by móc w sposób precyzyjny i jednoznaczny

scharakteryzować system przepływu. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest fakt, iż poziom ten ma charakter nieciągły i nie występuje na całym obszarze JCWPd nr 48.

Czwartorzędowe poziomy wodonośny posiadają system przepływu o charakterze lokalnym. Strefami zasilania są wysoczyzny morenowe, pagórki morenowe oraz równiny akumulacyjne i erozyjne wód roztopowych.

Główną bazę drenażu stanowi Wisła. Wody podziemne drenowane są przez tę rzekę lub w zlewniach drugiego rzędu należących do rzek będących jej bezpośrednimi dopływami m.in.

Skrwę z dopływami, Chełmiczkę, Słupiankę, Mołtawę i Strugę. Sierpienicą. Poziomy wodonośne zasilane są na drodze infiltracji opadów atmosferycznych lub, w przypadku poziomów głębszych, przez przesaczanie się wód z nadległych poziomów wodonośnych.



Rysunek 24. Schemat krążenia wód w JCWPd Nr 48
Źródło: www.psh.gov.pl

Gospodarka wodno-ściekowa

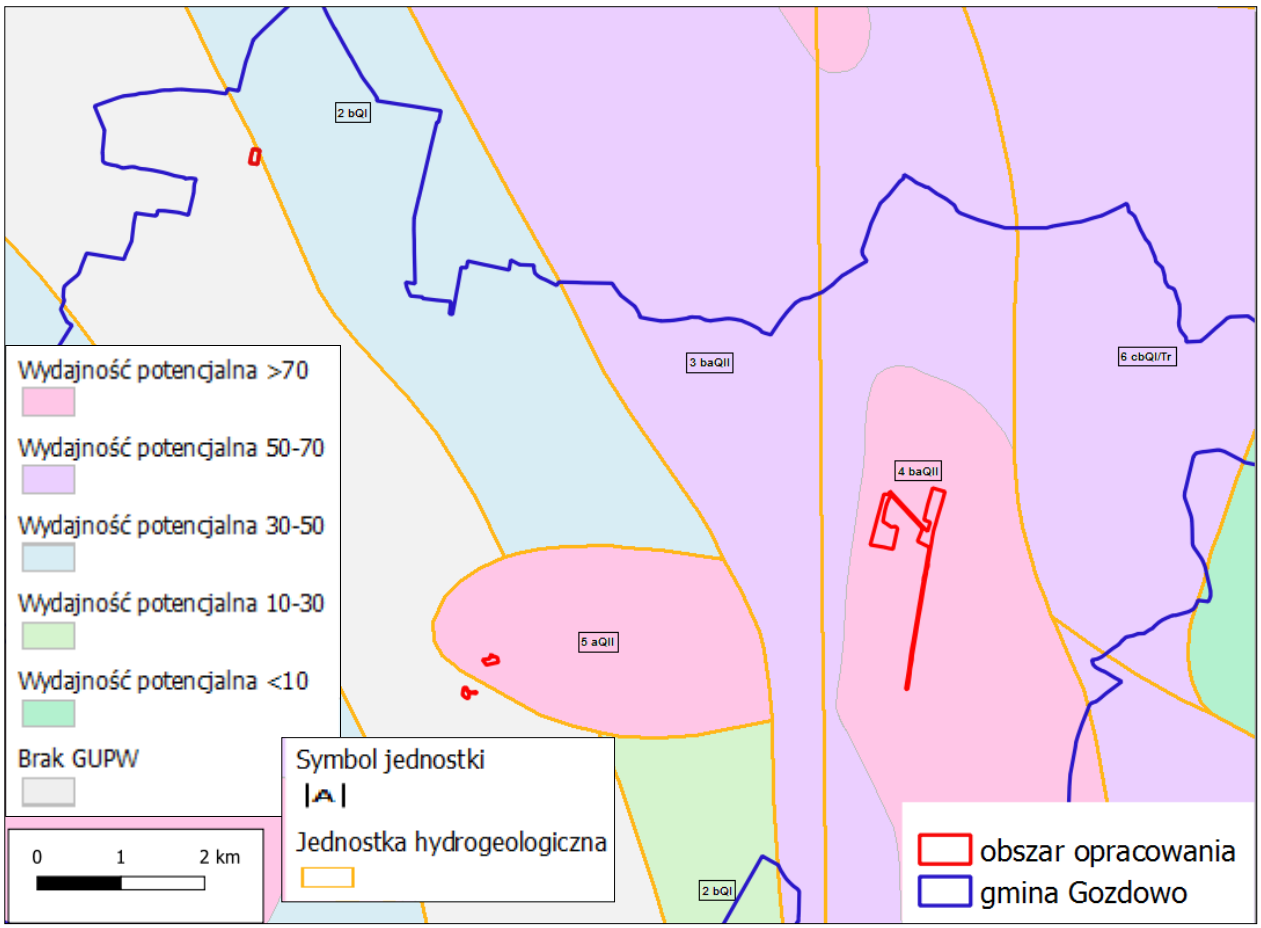
Na terenie gminy powstają ścieki bytowo-gospodarcze, z których część odprowadzana jest do wód powierzchniowych, a pozostałe są gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, w studniach chłonnych

i ustępach suchych. Ścieki ze zbiorników wywożone są na punkt zlewny przy oczyszczalni w Gozdowie i Lelicach, w większości są wykorzystywane rolniczo.

Oczyszczone ścieki w oczyszczalni w Gozdowie odprowadzane są odkrytym kolektorem do rowu, a dalej do rzeki Wierzbicy lewego dopływu rzeki Wisły.

Natomiast odbiornikiem ścieków oczyszczonych z Lelic jest rów melioracyjny - lewy dopływ rzeki Sierpienicy .

Na części terenu opracowania A brak jest głównego użytkowego piętra wodonośnego, a na części terenu wydajność studni wynosi powyżej 70 m^3/h. Wydajność studni wierconej na terenie B wynosi powyżej 70 m^3/h. Na terenie C brak jest GUPW. Teren analizy A położony jest w jednostce hydrogeologicznej 5aQII, teren B – 4baQII.



Rysunek 25. Wydajność potencjalna studni wierconej na terenie gminy Gozdowo wraz z zaznaczonym terenem analizy
Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl/

5.8. Obszary zagrożone powodzią i osuwaniem się mas ziemnych

Na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie wynika, że na terenie na terenie obszaru opracowania oraz jego sąsiedztwie nie ma bezpośredniego zagrożenia powodziowego.

Na obszarze objętym opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie znajdują się tereny predysponowane do osuwania się mas ziemnych.

5.9. Warunki klimatyczne i aerosanitarne

Obszar gminy Gozdowo należy do wielkopolsko - mazowieckiego regionu klimatycznego. Klimat ma charakter przejściowy, morsko - kontynentalny. Średnia temperatura roczna wynosi ok. 7,5°C. W najcieplejszym miesiącu, lipcu, średnia temperatura waha się w pobliżu 18,5°C najzimniejszy jest styczeń ze średnią temperaturą ok. -3,5°C. Dni mroźnych (z temperaturą dobową maks. < 0°C) jest ok. 40 a dni z przymrozkami (z minimalną temperaturą w ciągu doby spadającą poniżej 0°C) ok. 110. Czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi 60÷70 dni w ciągu roku. Rejon ten cechują jedne z najniższych w Polsce opady. Średnie roczne sumy opadów z wielolecia wynoszą 450÷550 mm, a najwyższe opady stwierdzono w miesiącach letnich. Dni pochmurnych w roku jest ok. 150.

Zdecydowana większość wiatrów (65% dni w ciągu roku) związana jest z kierunkiem zachodnim, kiedy to nad obszarem gminy zalega powietrze polarnomorskie. Znaczni rzadziej (30%) wieją wiatry wschodnie przynoszące powietrze polarne kontynentalne. Wiatry północne i południowe występują sporadycznie. Jest to w pewnym stopniu korzystne dla gminy Gozdowo, położonej na północ od Płocka i na południe od Sierpca - miast, wykazujących dużą emisję gazów i pyłów przemysłowych. Warunki klimatu lokalnego gminy odbiegają od ogólnego opisu regionu. Dotyczy to m.in. wiatrów jako, że oba ciągi czołowomorenowe na terenie gminy usytuowane są prostopadle do głównego kierunku nawietrzania terenu.

5.10. Fauna i flora

Obszar gminy pod względem przyrodniczym jest mało zróżnicowany. Przeważającą jego część stanowi monotonna wysoczyzna polodowcowa, intensywnie wykorzystywana rolniczo.

Najwyższe wartości przyrodnicze i krajobrazowe reprezentują obniżenia terenu, zarówno wykorzystywane przez rzeki i cieki, jak i bezodpływowe oraz obszary kompleksów leśnych. Na walory przyrodnicze i krajobrazowe doliny rzeki Wierzbicy składają się między innymi: ekosystemy łąkowe i olsowe, torfowiska i zarastające zbiorniki wodne. Znaczącą powierzchnię zajmują otwarte tereny użytków rolnych z przewagą gruntów ornych z występującymi tutaj zadrzewieniami śródpolnymi i niewielkimi oczkami wodnymi. Ogólnie można stwierdzić, że poszczególne systemy ekologiczne tworzące strukturę otwartej przestrzeni gminy użytkowane są zgodnie ze swoim przeznaczeniem, ale też podlegają presji urbanizacyjnej szczególnie w obszarach zwartej zabudowy wsi. Powoduje to modyfikację ekosystemów i wpływa na osłabienie ich roli ekologicznej.

Tereny objęte opracowaniem oraz ich najbliższe otocznie pod względem florystycznym nie posiadają szczególnej wartości przyrodniczej. Występujące na nich zbiorowiska roślinne stanowią tu gatunki pospolite. Na terenie analizy można spotkać roślinność antropogeniczną, ruderalną, drzewa i krzewy, roślinność łąkowa, chwasty: *Miotła Zbożowa, Perz Właściwy, Bylica Pospolita, Mniszek Pospolity, Iglica Pospolita i inne.*

Brak zbiorowisk i zespołów roślinnych objętych ochroną w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie

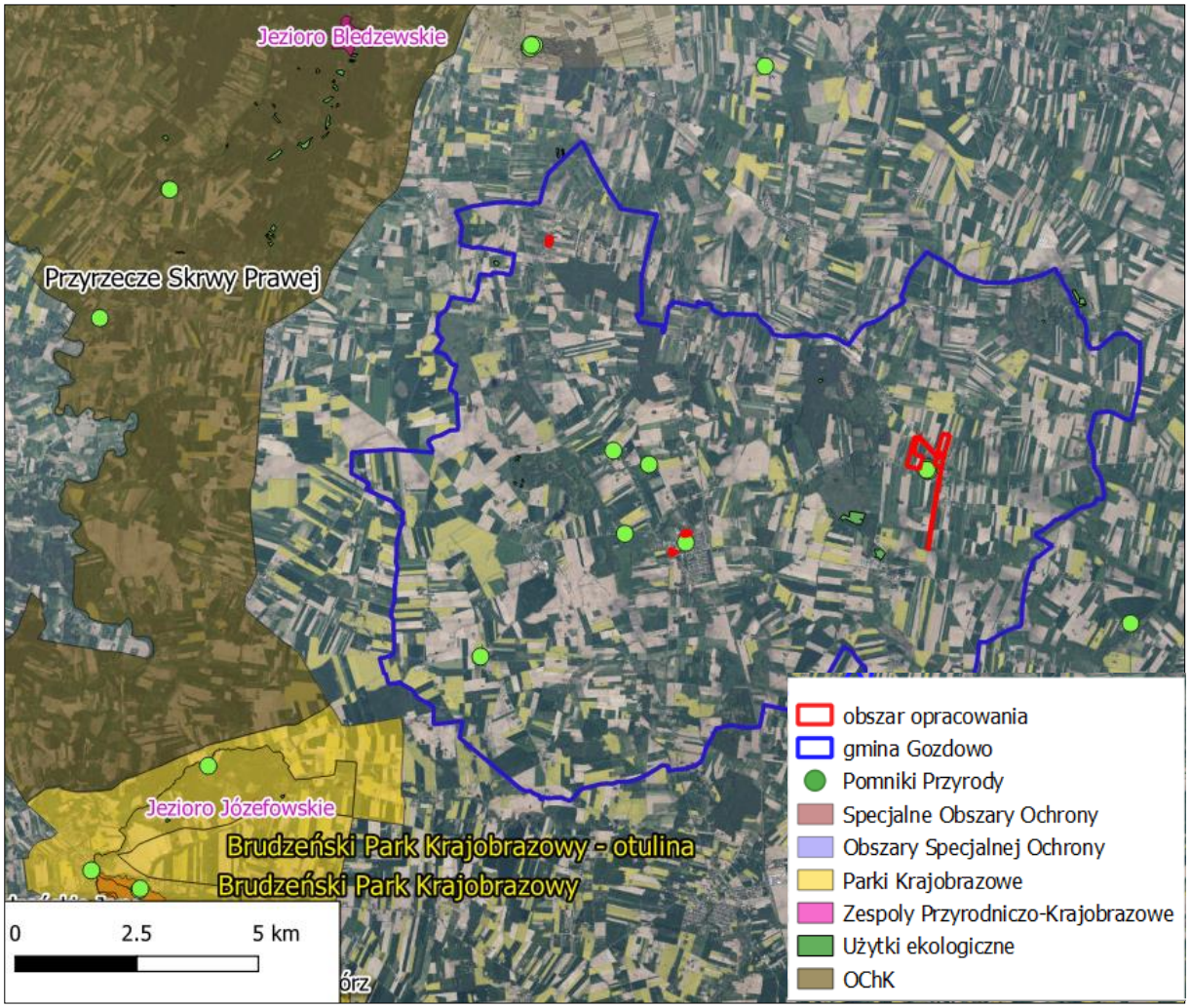
(Dz. U. Nr 92, poz. 1029). Nie występują również gatunki i siedliska roślin chronionych, zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody.

Obszar objęty analizą jest położony w otoczeniu terenów głównie użytkowanych rolniczo. W analizowanym obszarze występują trawniki, nieużytki zadrzewienia i zakrzewienia, a także tereny rolnicze. Wzdłuż dróg i miedz rozwinęły się pasmowo płaty o charakterze łąk oraz zbiorowiska przydroży. Brak siedlisk uznawanych z rzadkie i zagrożone. W wyniku przeprowadzonej wizji terenowej na obszarze opracowania nie stwierdzono występowania żadnych grzybów, które można dostrzec bez specjalnej aparatury.

5.11. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody

Na terenie obszaru opracowania nie występuje obszar objęty ochroną zgodnie z art. 6 Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.). Najbliższymi obszarami chronionymi w sąsiedztwie terenu analizy są:

- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne,
- Obszar Chronionego Krajobrazu, Przyrzecze Skrwy Prawej.



Rysunek 26. Położenie obszaru opracowania w sąsiedztwie obszarów chronionych
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

5.12. Powiązania przyrodnicze gminy z jego szerszym otoczeniem

Korytarze ekologiczne

Przez obszar gminy Gozdowo nie przebiegają korytarze ekologiczne. W dalszym sąsiedztwie na zachód przebiega korytarz Dolina Wisły – Kampinowski PN.

5.13. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków

Na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie z pismem Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 29.12.2023 r., znak: DP.5150.100.2023 znajdują się zabytki nieruchome ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków:

- Stanowisko archeologiczne AZP 46-54/33,
- Stanowisko archeologiczne AZP 46-54/34.

MPZP ustala ochronę nieruchomego zabytku archeologicznego oznaczonego jako AZP 46-54/34 zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 4MNU oraz nieruchomego zabytku archeologicznego oznaczonego jako AZP 46-54/34 zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 5MNU, poprzez ustanowienie strefy ochrony OW.

Poza granicami terenu mpzp znajduje się park dworski krajobrazowy wpisany do rejestru zabytków (nr rej. dawnego woj. Płockiego: 557), dla którego obowiązuje strefa ochrony konserwatorskiej – 100,0 m od granic parku wpisanego do rejestru zabytków, w granicach której zlokalizowana jest część terenów oznaczonych symbolami: 5MNU, 6MNU, 2U, 1KDG oraz 5KR, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenie mpzp znajdują się również elementy małej architektury – kapliczki i krzyże przydrożne.

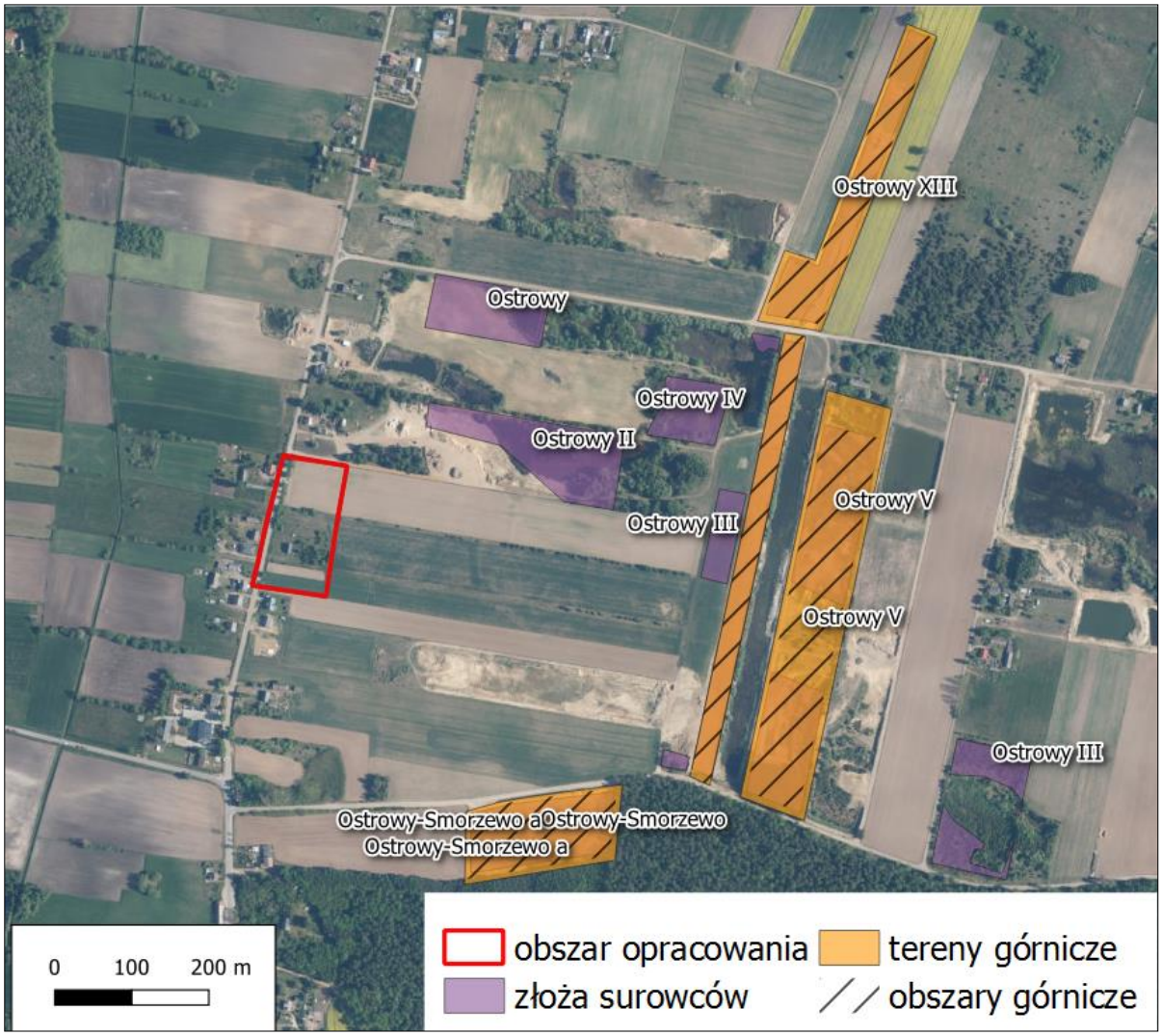
Gdyby odkryto w trakcie realizacji inwestycji przedmioty, które posiadają cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znalezisko, wstrzymać wszelkie prace, które mogłyby je uszkodzić lub zniszczyć i powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

5.14. Surowce naturalne

Zgodnie z art. 6.1. ustawy Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290):

- ***terenem górniczym*** – jest przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego;
- ***obszarem górniczym*** – jest przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów, podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji;
- ***złożem kopaliny*** – jest naturalne nagromadzenie minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą.

Na terenie opracowania nie występują złoża surowców, obszary górnicze oraz tereny górnicze. Licznie złoża, obszary górnicze oraz tereny górnicze występują w bliskim sąsiedztwie terenu C w obrębie Ostrowy.



Rysunek 27. Położenie obszaru opracowania – terenu C na tle występowania złóż kopalin, terenów górniczych i obszarów górniczych
Źródło: opracowanie własne na podstawie http://m.bazagis.pgi.gov.pl

Tabela 7. Wykaz złóż piasków i żwirów w tyś. t w sąsiedztwie terenu opracowania

Nazwa złoża	Stan zagrożenia	Zasoby geologiczne bilansowe	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
Ostrowy	Z	44	-	-
Ostrowy II	Z	-	-	-
Ostrowy III	Z	209	-	-
Ostrowy IV	Z	10	-	-
Ostrowy V	E	49	49	7
Wilkowo	Z	91	-	-
Ostrowy-Smorzewo	E	81	-	33
Ostrowy XIII	E	146	-	9
Ostrowy XIV	E	165	-	1

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2022 r.

Tabela 8 Obszar górniczy w sąsiedztwie terenu opracowania

Nazwa	Typ	Nr w rejestrze	Położenie	Status	Złoże	Data wyznaczenia OG
Ostrowy-Smorzewo a	OG	10-7/13/1372	Kozice-Smorzewo, dz. 4	aktualny	Ostrowy-Smorzewo	2018-12-03
Ostrowy V	OG	10-7/1/54	Ostrowy, dz. 122	aktualny	Ostrowy V	1999-12-31
Ostrowy XIV	OG	10-7/15/1561	Ostrowy, dz. 119	aktualny	Ostrowy XIV	2022-08-18
Ostrowy XIII	OG	10-7/14/1445	Ostrowy, dz. 68/4 i 76	aktualny	Ostrowy XIII	2020-04-30

Źródło: http://geoportal.pgi.gov.pl/

6. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU

6.1. Zagrożenia powierzchni ziemi

Na terenie gminy prowadzi się wydobycie kopalin na skalę przemysłową w miejscowościach Węgrzynowo, Zbójno, Ostrowy, Wilkowo, Kozice Smorzewo, Bonisław.

Pozyskiwanie kruszywa na „własne potrzeby" odbywa się w kilku miejscach i towarzyszy głównie polodowcowym osadom piasku i żwiru. W większości są to niewielkie powierzchniowo wyrobiska poniżej 0,2 ha, znajdujące się we wsiach Kolonia Przybyszewo, Kurowo, Rogieniczki.

W gminie nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych - narażonych na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

Przekształcenia powierzchni ziemi związane są głównie z procesami budowlanymi oraz lokalnie z eksploatacją surowców. Ze względu na niewielki ruch budowlany w gminie skala zjawiska jest znikoma.

6.2. Zagrożenie wód powierzchniowych i podziemnych

Wody powierzchniowe

Na terenie gminy Gozdowo nie występują źródła zanieczyszczeń o charakterze przemysłowym. Wobec powyższego zidentyfikować można dwie grupy źródeł będących zagrożeniem dla jakości wód Głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych w gminie Gozdowo jest spływ azotu oraz biogenów z pól do wód gruntowych i powierzchniowych.

Drugim, ważnym źródłem zanieczyszczeń dla wód powierzchniowych jest zabudowa, głównie zagrodowa, na terenach nie objętych systemem kanalizacji. W szczególności dotyczy to gospodarstw specjalizujących się w hodowli.

Podstawowym zagrożeniem dla stanu wód podziemnych, głównie dla I i II poziomu wodonośnego jest niewielkie w porównaniu do potrzeb rozwiązanie problemu gospodarki ściekowej, obecnie 46% mieszkańców gminy korzysta z kanalizacji. Wobec intensyfikacji produkcji roślinnej i co ważniejsze zwierzęcej do wód podziemnych przenikają zanieczyszczenia mikrobiologiczne i biogenne.

Plan gospodarowania wodami w obszasze dorzecza Wisły wskazuje, że Sierpienicę oraz Wierzbicę cechuje dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny wód.

Według monitoringu wód podziemnych przeprowadzonego przez Państwowy Instytut Geologiczny wody podziemne na terenie gminy zostały zakwalifikowane do III klasy jakości wód (wody zadowalającej jakości). Przekroczony został wskaźnik klasy czwartej dla żelaza. Punkt pomiarowy usytuowany jest w Sierpcu.

Monitoring wód podziemnych

Strategiczne znaczenie gospodarcze wód podziemnych i powszechność presji ograniczająca szybkość regeneracji tych zasobów, wymuszają potrzebę ich stałej kontroli. Jest ona realizowana w ramach monitoringu wód podziemnych, który jako element Państwowego Monitoringu Środowiska dostarcza informacji o stanie chemicznym wód, określa trendy zmian i sygnalizuje zagrożenia. W procedurze przeprowadzania tych działań jednostką bilansowania jest jednolita część wód podziemnych (JCWPd), definiowana jako objętość wód w warstwach wodonośnych, które są lub mogą być źródłem wody do spożycia znaczącym w zaopatrzeniu ludności lub istotnym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonuje się w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

  oraz dwa stany chemiczne wód:
- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

Zasada zaliczania wód do odpowiedniej klasy polega na dopuszczeniu przekroczenia wartości granicznych elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, pod warunkiem, że mieszczą się one w granicach przyjętych dla bezpośrednio niższej klasy jakości. Jako niedopuszczalne przyjęto przekroczenie wartości granicznych oznaczonych w rozporządzeniu indeksem „H” wskaźników nieorganicznych: antymonu, arsenu, azotanów, azotynów, boru, chromu, cyjanków,

fluorków, glinu, kadmu, niklu, ołowiu, rtęci, selenu i srebra oraz wskaźników organicznych: adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX), benzo(a)pirenu, benzenu, lotnych węglowodorów aromatycznych (BTX), substancji ropopochodnych, pestycydów, tetrachloroetenu, trichloroetenu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Zakres i częstotliwość badań wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 roku w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu JCW powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2013 poz. 1558).

W 2017 r. Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, wykonał badania wód podziemnych w 28 punktach województwa mazowieckiego, należących do sieci krajowej. Badano wody w punktach zlokalizowanych w granicach 8 jednolitych części wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu.

Tabela 9. Klasy jakości punktów zlokalizowanych w poszczególnych JCWPd, badanych przez PIG w 2017 r.

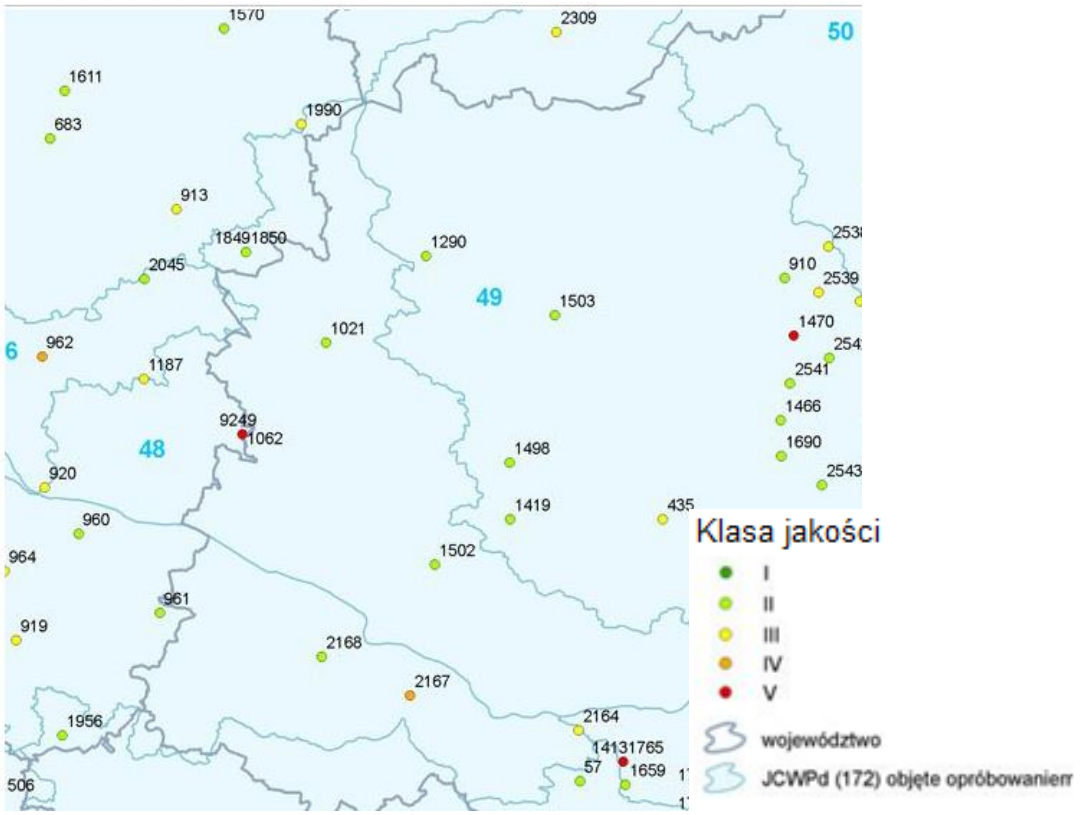
JCWPd	Liczba punktów ogółem	Liczba punktów w II klasie	Liczba punktów w III klasie	Liczba punktów w IV klasie	Liczba punktów w V klasie	Wskaźniki decydujące o IV/V klasie punktu (nr punktu)
47	4	1	2		1	$NO3^{H}$ (1856)
48	1	1				
49	10	6	3	1		$NO3^{H}$ (1470)
50	3	2	1			
55	3	1	2			
64	1		1			
65	1			1		As^{H} (1656)
86	5	2	3			
Razem	**28**	**13**	**12**	**2**	**1**	

Źródło: Monitoring jakości wód podziemnych w województwie mazowieckim w 2017 roku

Monitoring diagnostyczny jednolitych części wód podziemnych prowadzony jest w celu uzupełnienia i sprawdzenia procedury oceny wpływu oddziaływań wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych oraz oceny znaczących i utrzymujących się trendów wzrostu stężeń zanieczyszczeń wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych. Monitoring diagnostyczny dotyczy wszystkich jednolitych części wód podziemnych wydzielonych na terenie kraju i jest prowadzony z częstotliwością przynajmniej raz w ciągu 6-letniego cyklu aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Na terenie Gminy Gozdowo nie są zlokalizowane punkty badawcze wód podziemnych.

Stan wód podziemnych - JCWPd nr 48:

- **2019 r. - stan chemiczny dobry, stan ilościowy dobry;**
- **2016r. - stan chemiczny dobry, stan ilościowy dobry.**



Rysunek 28. Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 roku. Źródło: http://mjwp.gios.gov.pl/

Jednym z głównych problemów występujących na terenie gminy Gozdowo, w których bardzo ważną funkcję stanowi rolnictwo są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Ponadto duże zagrożenie stanowi niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów sztucznych i organicznych, stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

Duże zagrożenie dla zasobów wód stanowi odprowadzanie nieoczyszczonych wód opadowych z powierzchni zanieczyszczonych bezpośrednio do odbiorników oraz niewłaściwie prowadzona gospodarka odpadami, jak np. dzikie wysypiska śmieci.

Zagrożenia dla wód podziemnych stanowią także obiekty wytwarzające duże ilości ścieków, stacje paliw, obiekty składowe i magazynowe gromadzące substancje trujące, które mogą przenikać do wód. Obiekty takie powinny być poddawane stałemu monitoringowi stanu sanitarnego środowiska.

Dodatkowymi niekorzystnymi czynnikami wpływającymi na stan wód podziemnych są tzw. liniowe ogniska zanieczyszczeń, szczególnie drogi, których eksploatacja powoduje zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi i produktami spalania, zasolenie w okresie zimowym i stwarzające zagrożenie awaryjnymi wyciekami transportowych substancji.

6.3. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego - jakość według oceny rocznej wykonanej przez WIOŚ

O jakości powietrza atmosferycznego na obszarze gminy decydują przede wszystkim emisje zanieczyszczeń. Główne źródła powstawania zanieczyszczeń powietrza to:

Źródła punktowe: zakłady produkcyjne (charakteryzują źródła emisji na dużej wysokości – kominy kotłowni), paleniska gospodarstw domowych, kotłownie indywidualne, niewielkie przedsiębiorstwa i zakłady produkcyjno-usługowe będące źródłem tzw. niskiej emisji. Zanieczyszczenie utrzymuje się na obszarze zainwestowanym i w jego najbliższej okolicy. Emisja niska charakteryzuje się dużą uciążliwością, zwłaszcza w okresach bezwietrznych znacznie pogarsza warunki fitosanitarne. Emisja zanieczyszczeń z tych obiektów powoduje zwiększenie obecności w powietrzu SO2, NO2 i pyłu opadającego. Wzrost zanieczyszczenia notuje się w okresie grzewczym. Wysoka emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z tych źródeł jest wynikiem spalania węgli niskiej jakości, o dużej zawartości siarki i pyłów oraz niską sprawnością energetyczną palenisk. Nie bez znaczenia dla jakości powietrza w gminie jest niewielka odległość od rafinerii Orlen w Płocku. Do centrum wsi Gozdowo jest to poniżej 15 km w linii prostej.

Źródła linowe o charakterze zanieczyszczeń komunikacyjnych. Wielkość emisji związanej z transportem zależy przede wszystkim od kategorii drogi, ilości poruszających się pojazdów i ich stanu technicznego. Ruch samochodowy oraz maszyn rolniczych zwiększa się znacznie w okresie prac polowych. Duże natężenie ruchu może powodować wzrost emisji zanieczyszczeń obejmującą tlenki azotu, węglowodory, pyły, tlenek węgla, dwutlenek siarki, ale również benzenu, formaldehydu.

Źródła powierzchniowe wynikające z działalności rolniczej. Natężenie emisji tej ma charakter okresowy, związane jest z odsłonięciem gleby i poddanie jej wierzchniej warstwy procesom eolicznym, główne deflacji i akumulacji. Wzrost zanieczyszczenia dotyczy głównie pyłów.

Jakość powietrza według oceny rocznej wykonanej przez WIOŚ

Zgodnie z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Wyniki ocen dla danego województwa są niezwłocznie przekazywane zarządowi województwa. Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje również zbiorczej oceny jakości powietrza w skali kraju.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu.

Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i

2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych / docelowych / celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki (SO2),
- dwutlenek azotu (NO2),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C6H6),
- ozon (O3),
- pył zawieszony PM10,
- pył zawieszony PM2,5,
- ołów (Pb) w pyle zawieszonym PM10,
- arsen (As) w pyle zawieszonym PM10,
- kadm (Cd) w pyle zawieszonym PM10,
- nikiel (Ni) w pyle zawieszonym PM10,
- benzo(a)piren (B(a)P) w pyle zawieszonym PM10.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki (SO2),
- tlenki azotu (NOX),
- ozon (O3).

Zgodnie z art. 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska, kryteriami oceny i klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń poziomu dopuszczalnego, określonej dla niektórych zanieczyszczeń),
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji (dozwolone przypadki przekroczeń poziomu dopuszczalnego odnoszą się także do jego wartości powiększonej o margines tolerancji)1,
- poziom docelowy substancji w powietrzu (z uwzględnieniem dozwolonej liczby przypadków przekroczeń, określonej w odniesieniu do ozonu),
- poziom celu długoterminowego (dla ozonu).

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Jak wspomniano wcześniej, niniejszy raport prezentuje finalne wyniki oceny za rok 2022, uwzględniające podział Polski na strefy określony w załączniku do ustawy – Prawo ochrony środowiska, który został wprowadzony ustawą

z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2022 r. poz. 1576).

Załącznik do ustawy – Prawo ochrony środowiska zawiera następujące grupy stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza w Polsce:

- aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasta o liczbie mieszkańców powyżej lub zbliżonej do 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa niewchodzący w skład wyżej wspomnianych aglomeracji i miast.

Zgodnie z ustawą Poś w województwie mazowieckim strefę stanowią: aglomeracja warszawska, dwa miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy (niebędące aglomeracjami): Płock i Radom oraz strefa mazowiecka obejmująca pozostały obszar województwa. W województwie mazowieckim ocenę jakości powietrza za rok 2022 przeprowadzono dla 4 stref.

Tabela 10. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2022 rok, dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5)

Kod strefy	Nazwa strefy	SO_2	NO_2	C_6H_6	CO	O_3[1)]	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5[2)]
PL1401	aglomeracja warszawska	A	C	A	A	A	C	A	A	A	A	A	A1
PL1402	miasto Płock	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL1403	miasto Radom	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1
PL1404	strefa mazowiecka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

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

[2)] Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskała klasę A

źródło: GIOŚ

Tabela 11. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2022 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Kod strefy	Nazwa strefy	SO_2	NOx	O_3[1)]
PL1404	strefa mazowiecka	A	A	A

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

źródło: GIOŚ

Na podstawie oceny jakości powietrza oraz klasyfikacji stref województwa mazowieckiego za rok 2022 według kryterium ochrony zdrowia ludzi, stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych/docelowych w trzech strefach województwa w zakresie następujących substancji:

- aglomeracja warszawska (dwutlenek azotu, pył zawieszony PM10),
- miasto Radom (benzo(a)piren w pyle zawieszonym PM10),
- strefa mazowiecka (benzo(a)piren w pyle zawieszonym PM10).

Ponadto, we wszystkich czterech strefach (aglomeracja warszawska, miasto Płock, miasto Radom, strefa mazowiecka) został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu.

W przypadku oceny pod kątem poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefa mazowiecka uzyskała klasę D2.

Podstawą klasyfikacji stref były wyniki pomiarów prowadzonych w 2022 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także wyniki modelowania jakości powietrza dla 2022 r., wykonanego przez IOŚ-PIB oraz wyniki analiz otrzymane z wykorzystaniem metody obiektywnego szacowania w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2022 wykonanego przez IOŚ-PIB.

6.4. Emisja hałasu

Hałas jest czynnikiem stresogennym. Przy długotrwałej ekspozycji powoduje m. in. choroby układu krążenia, choroby psychiczne i zaburzenia snu. Terenami podlegającymi ochronie akustycznej są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej, tereny szpitali, szkół, domów opieki społecznej, uzdrowisk oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Najistotniejsze źródła hałasu na terenie województwa mazowieckiego to:

- drogowy – oddziaływujący w coraz większym stopniu na środowisko i zdrowie mieszkańców co spowodowane jest wzrostem liczby środków transportu,
- lotniczy – na terenie województwa mazowieckiego znajduje się 5 lotnisk. W obrębie aglomeracji warszawskiej funkcjonują dwa: Port Lotniczy im. F. Chopina i Lotnisko Warszawa-Babice. Największy wpływ na środowisko i ludzi ma Port Lotniczy im. F. Chopina, jako największy port lotniczy w Polsce. Poza Warszawą lotniska znajdują się w Modlinie, Mińsku Mazowieckim oraz Radomiu,
- szynowy – kolejowy i tramwajowy (Warszawa).

Gmina Gozdowo nie należy do zagrożonych hałasem. Na terenie gminy największy wpływ na klimat akustyczny posiada emisja hałasu związana z komunikacją drogową. Poziom natężenia hałasu drogowego zależny jest od: rodzaju i hałaśliwości pojazdów, rodzaju i jakości powierzchni, ukształtowania terenu, zwartości zabudowy i stopnia natężenia ruchu. Jedyna droga o znacznym natężeniu ruchu wytyczona przez teren gminy to droga wojewódzka nr 560 zapewniająca relację Płock - Sierpc, w granicach gminy przebiega przez Bonisław, Lelice i Zbójno. Na terenach zwartej zabudowy wzdłuż tej drogi może wystąpić uciążliwość związana z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Na terenie gminy nie prowadzono pomiarów natężenia hałasu komunikacyjnego ani przemysłowego.

6.5. Zmiany klimatu

Klimat jest najbardziej niezależnym od woli człowieka elementem środowiska przyrodniczego. Kształtuje się w zależności od układu mas powietrza, wynikającego ze zjawisk o charakterze globalnym, których główną przyczyną jest aktywność Słońca.

Niepokojącym zjawiskiem jest globalne ocieplenie. W ciągu ostatniego stulecia średnia temperatura powierzchni Ziemi, wynosząca ok. 15°C, wzrosła prawie o 1°C. Ta niewielka z pozoru zmiana może spowodować dramatyczne przeobrażenia: topnienie lodowców i związane z tym zatapianie najniżej położonych obszarów przez morza, zmiany granic stref klimatycznych, wyniszczające upały i susze, pustynnienie obszarów lądowych, wzrost różnic temperatur między lądami, a morzami powodujący huragany i gwałtowne opady, w tym gradowe, a przez to powodzie. Pociąga to za sobą zmiany innych komponentów środowiska: wymieranie gatunków roślin i zwierząt, które nie umieją dostosować się do nowych warunków, zmianę przeważających procesów rzeźbotwórczych, stosunków glebowych i hydrologicznych - wysychanie cieków i zbiorników wodnych, a w konsekwencji utratę dużych obszarów gruntów ornych i niebezpieczeństwo głodu.

Za globalne ocieplenie odpowiedzialny jest efekt cieplarniany. Jest to naturalne zjawisko, umożliwiające istnienie życia na Ziemi w obecnym kształcie, działalność człowieka doprowadziła do jego znacznego nasilenia. Efekt cieplarniany polega na zatrzymywaniu przez atmosferę wydostającego się na zewnątrz promieniowania podczerwonego - cieplnego Ziemi, czasami też na zwiększaniu przepuszczalności atmosfery dla promieniowania słonecznego. Dokonują tego cząsteczki gazów cieplarnianych: pary wodnej, dwutlenku węgla, ozonu, freonów, metanu i podtlenku azotu. Chociaż najsilniejsze działanie ma podtlenek azotu, to gazem o największym znaczeniu jest dwutlenek węgla, ponieważ jest go więcej.

Ochrona klimatu w skali globu jest sumą działań podejmowanych lokalnie. Powinny one polegać na zastępowaniu paliw kopalnych biomasą, jaki źródłem energii, rozwoju energetyki korzystającej ze źródeł odnawialnych, ochronie lasów i naturalnej roślinności, pochłaniającej dwutlenek węgla i dzięki parowaniu chroniącej atmosferę przed niedoborem opadów oraz na rozwadze przy podejmowaniu działań inwestycyjnych i wyborze technologii.

6.6. Obszary funkcjonalno-przestrzenne

Pożądane zmiany w przestrzeni powinny następować w kierunku wypełnienia głównych funkcji przypisanych poszczególnym jednostkom strukturalnym.

Obszar objęty opracowaniem teren A położony jest w południowej części gminy Gozdowo, w obrębie Gozdowo. Znajdują się na nim nieużytki, nieliczna zabudowa, trawniki oraz rów. Teren B znajduje się we wschodniej części gminy Gozdowo, w obrębie Lelice. Teren opracowania stanowi w większości tereny rolnicze. Znaczną część stanowi droga wojewódzka. Teren opracowania C znajduje się w północnej części gminy Gozdowo, w obrębie Ostrowy. Teren opracowania to typowy teren rolniczy. W jego sąsiedztwie występują liczne złoża, obszary i tereny górnicze.

Warunki klimatu lokalnego można określić, jako korzystne na całej części obszaru opracowania. Na klimat akustyczny na obszarze opracowania mogą wpływać sąsiadujące szlaki komunikacyjne, hałas pochodzący z pracy maszyn rolniczych oraz hałas wydobywczy - ze sąsiadujących terenów wydobywczych.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego określono funkcje:

- **MN** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- **MNU** – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług;
- **MWU** – teren zabudowy wielorodzinnej lub usług;
- **U** – tereny usług;
- **UE** – teren usług edukacji;
- **KDG** – teren drogi głównej;
- **KDL** – tereny drogi lokalnej;
- **KR** – tereny komunikacji drogowej wewnętrznej;
- **RN** – tereny rolnictwa z zakazem zabudowy;
- **RZM** – tereny zabudowy zagrodowej;
- **WS** – teren wód powierzchniowych śródlądowych;
- **ZN** – tereny zieleni naturalnej.

7. ZASOBY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO I OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM

Na terenie objętym sporządzaniem planu ustala się nieruchomego zabytku archeologicznego oznaczonego jako AZP 46-54/34 zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 4MNU oraz nieruchomego zabytku archeologicznego oznaczonego jako AZP 46-54/34 zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 5MNU, poprzez ustanowienie strefy ochrony OW, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu; w strefie ochrony zabytków archeologicznych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

Część terenów oznaczonych symbolami 5MNU, 6MNU, 2U, 1KDG, 5KR, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu zlokalizowane są w strefie ochrony konserwatorskiej – 100,0 m od granic parku wpisanego do rejestru zabytków, należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi.

Gdyby odkryto w trakcie realizacji inwestycji przedmioty, które posiadają cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znalezisko, wstrzymać wszelkie prace, które mogłyby je uszkodzić lub zniszczyć i powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Na terenie opracowania nie występują obszary objęte ochroną zgodnie z art. 6 Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.). Najbliższymi obszarami chronionymi w sąsiedztwie terenu analizy są: pomniki przyrody, użytki ekologiczne, Obszar Chronionego Krajobrazu, Przyrzecze Skrwy Prawej.

Przez obszar opracowania nie przebiegają korytarze ekologiczne.

Na terenach mpzp nie występują obszary zagrożone powodzią, ani zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.

Uchwałą nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie audytu krajobrazowego dla województwa mazowieckiego przyjęty został Audyt krajobrazowy dla województwa mazowieckiego. Obszar opracowania zlokalizowany jest w zasięgu obszarów w Audycie Krajobrazowym oznaczonych kodem: 14.318.61-020, 14.318.61-024 oraz 14.318.61-039. Dla krajobrazu o kodzie 14.318.61-024 zawarto rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu.

Kod krajobrazu – **14.318.61-024**

Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu:

• prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz uwzględnieniem walorów tradycyjnego krajobrazu rolniczego,

• ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy,

• realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych,

• utrzymanie charakteru krajobrazu rolniczego z zachowaniem charakterystycznych układów przestrzennych miejscowości,

• ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III,

• prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcowej,

• ograniczanie zainwestowania terenów osuwiskowych,

• gospodarowanie terenem z uwzględnieniem możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,

• zachowanie i ochrona wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych obszarów i obiektów zabytkowych, m.in. poprzez wspieranie prac konserwatorskich, rewitalizację obiektów i obszarów zabytkowych oraz kulturowych, a także adaptację obiektów zabytkowych do nowych funkcji,

• ochrona i kształtowanie krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych, a także kształtowanie estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych",

• współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego,
• ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,
• ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia,
• ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne,
• zachowanie i zwiększanie terenów zielonych,
• wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu.

Rekomendacje w zakresie zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu, w zakresie:

a) rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:
   - prowadzenie upraw w dobrej kulturze rolnej,
   - zachowanie i ochrona seminaturalnych siedlisk śródpolnych oraz trwałych użytków zielonych,
   - rozwój odnawialnych źródeł energii z uwzględnieniem wpływu inwestycji na krajobraz,
   - odpowiednie gospodarowanie gruntami będącymi w zasięgu oddziaływania dominant wysokościowych i obszarowych, w celu ograniczenia ich niekorzystnego wpływu, w tym na krajobraz,
   - przeciwdziałanie fragmentacji środowiska poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik łagodzących niekorzystny efekt barier ekologicznych;
b) zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:
   - umożliwienie naturalnej sukcesji ekologicznej na tereny porolne, nie objęte zabiegami agrotechnicznymi,
   - po zakończeniu eksploatacji złoża przeprowadzenie rekultywacji terenu,
   - po zakończeniu eksploatacji przeprowadzenie rekultywacji składowiska;
c) koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:

- prowadzenie wszelkiej działalności w sposób zrównoważony, minimalizujący negatywne oddziaływania w stosunku do obiektów i obszarów podlegających ochronie,
- podejmowanie działań dla osiągnięcia celów dotyczących obszarów i obiektów chronionych,
- prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego zrekultywowanych składowisk odpadów,
- monitoring procesów osuwiskowych,
- zachowanie prawnych form ochrony zabytków oraz ustanawianie nowych form,
- integracja działań podejmowanych przez różne instytucje odpowiedzialne za ochronę przyrody, zabytków oraz planowanie przestrzenne, oparta na współpracy, komunikacji, wymianie informacji i wiedzy oraz monitoringu wypracowanych wspólnie działań;

d) konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych:
   - ochrona obszarów o korzystnych warunkach dla bytowania i migracji zwierząt,
   - zachowanie powiązań między istniejącymi siedliskami w celu ochrony bioróżnorodności,
   - przeciwdziałanie suszy na obszarach rolniczych poprzez stosowanie zabiegów ukierunkowanych na zatrzymanie lub spowolnienie odpływu wód,
   - wdrażanie rozwiązań technologicznych minimalizujących negatywny wpływ na środowisko,
   - prowadzenie działalności inwestycyjnej z zachowaniem drożności korytarzy ekologicznych.

Rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków, w tym wskazania obszarów, które powinny zostać objęte ochroną, bądź wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony – nie ustala się.

Kod krajobrazu – **14.318.61-020 –** rekomendacje i wnioski **– nie ustala się.**
Kod krajobrazu – **14.318.61-039 –** rekomendacje i wnioski **– nie ustala się.**

8. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Lokalizacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także zastosowanie rozwiązań eliminujących i ograniczających oddziaływanie na środowisko do zasięgu miejscowego, wyjątkowo lokalnego, nie stwarzają sytuacji, które mogłyby powodować skutki o charakterze transgranicznym. Natężenie i stopień możliwych do wystąpienia oddziaływań nie będzie wykraczał poza granice realizowanego przedsięwzięcia.

W zawiązku z powyższym, oddziaływanie projektowanych inwestycji nie będzie miało wpływu na tereny sąsiednie, w tym na tereny objęte formami ochrony przyrody.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

Obszary, na których będzie następowała intensyfikacja rozwoju oraz kumulowanie się oddziaływań i skutków w środowisku, będzie generować powstawanie problemów i konfliktów na płaszczyźnie funkcjonalno-przestrzennej i ekologicznej.

Różnorodność biologiczna, szata roślinna

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu spowoduje przekształcenie terenów nie zabudowanych lub częściowo zabudowanych w nowe tereny inwestycyjne. Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do wystąpienia niekorzystnego oddziaływania, wpływającego na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Teren opracowania jest w większości niezurbanizowany i użytkowany rolniczo i odłogowo. Część terenu jest już zabudowana.

W fazie realizacji inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb. Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w wyniku użycia ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter czasowy. Nie mniej jednak mogą wystąpić ograniczone w czasie skutki uboczne podwyższonych emisji gazów i pyłów. Wśród nich można wymienić m.in. ogólne czasowe pogorszenie kondycji flory wskutek emisji: dwutlenku siarki (SO_2 – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N_2O, NO, NO_2 – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O_3 – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom).[1]

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

Przeznaczenie terenów pod zabudowę może spowodować dwojakiego rodzaju skutki. Z jednej strony nastąpi trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Z drugiej przeznaczenie terenów pod lokalizację nowych budynków spowoduje wyłączenie terenów upraw rolnych, które nie przedstawiają znaczącej wartości przyrodniczej. Realizacja nowej zabudowy wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną regionu. Analizując zgromadzone dane można też stwierdzić z dużym prawdopodobieństwem, że na obszarze objętym projektem mpzp występują, przynajmniej sporadycznie różne gatunki zwierząt, głównie ptaków. Tereny pól i nieużytków przeznaczone pod lokalizację nowych budynków stanowią bazę żerowiskową dla ptaków oraz niektórych ssaków. Jednak zmniejszenie areału

[1] za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej". Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

potencjalnego żerowiska czy też miejsca odpoczynku dla ptaków i innych zwierząt nie wpłynie znacząco negatywnie na ww. faunę. Terenów stanowiących potencjalne i alternatywne żerowiska dla zwierząt jest w okolicy bardzo dużo (szczególnie leśnych). Należy mieć także na uwadze, że lokowanie nowej zabudowy ograniczy bytowanie niektórych zwierząt (szczególnie płochliwych) nie tylko na swoim terenie, ale także w sąsiedztwie (na ogół – do kilkudziesięciu metrów). Nie mniej jednak, z uwagi na mnogość podobnych miejsc do przebywania dla zwierząt w okolicy, nie stwierdza się, by z powodu emisji hałasu zachwiana zostałaby liczebność populacji któregokolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

Powstanie nowych obiektów kubaturowych spowoduje długoterminowe wyłączenie ich powierzchni, na których potencjalnie mogłyby rosnąć rośliny. Obecnie tereny te są porośnięte roślinnością segetalną bądź stanowią nieużytki. Nie występują tutaj gatunki roślin chronionych, zagrożonych czy rzadkich. Tereny zieleni naturalnej pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu. Na trasie linii elektroenergetycznych ustala się szerokość pasa wycinki podstawowej drzew według przepisów odrębnych.

Na terenie MN, MN/U, MWU, RZM projekt planu wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną wynoszącą 40% powierzchni działki budowlanej, na terenie U, UE, RN minimum 25% powierzchni działki budowlanej. Oddziaływanie planu na różnorodność biologiczną będzie mieścić się w granicach obszaru objętego opracowaniem.

Oddziaływanie na ludzi

O jakości życia mieszkańców decyduje szereg czynników. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych. Jakość środowiska na omawianym terenie nie powinna ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. Na terenie projektu mpzp nie występują zagrożenia przyrodnicze, takie jak zagrożenie ruchami masowymi ziemi. Istnieje natomiast potencjalne ryzyko wystąpienia silnych wiatrów i huraganów, nawałnic i gradobić, czy susz. Ryzyko wystąpienia klęsk żywiołowych jest niezależne od ustaleń projektu mpzp. Istotne jest natomiast lokalne zabezpieczenie terenu, w tym przede wszystkim zapewnienie dostępności odpowiednich służb ratowniczych. Na terenie mpzp nie występują obszary zagrożone powodzią, czy osuwaniem się mas ziemnych.

Podczas prac inwestycyjnych (obiekty kubaturowe) na analizowanym obszarze może wystąpić krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na ludzi. W granicach terenów wydzielonych liniami rozgraniczającymi o podstawowym przeznaczeniu określonym w niniejszym planie ustala się dopuszczalne poziomy hałasu MN dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych terenów jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla MNU, MWU, U, UE dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, na terenach RZM jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

Na terenach MN, MNU, MWU, U, UE - zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, za wyjątkiem sieci infrastruktury technicznej.

Na terenach RZM, UE, U zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenach RZM dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych oraz zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej.

Respektowanie zapisów uchwały związany z obszarami ograniczonego użytkowania (dopuszczalnymi poziomami hałasu, linia elektroenergetyczna średniego napięcia, sąsiadujące tereny dróg, GZWP, stanowiska archeologiczne, tereny z zakazem zabudowy) w mpzp będzie wiązało się z pozytywnym wpływem na okoliczną ludność.

Eksploatacja sąsiadujących dróg na zdrowie człowieka przejawiać się będzie emisją szkodliwych substancji przez pojazdy mechaniczne. Uciążliwość zależy od intensywności ruchu, ciężaru pojazdów, rozwiązań technicznych oraz warunków terenowych.

Hałas wynikający z eksploatacji sąsiadujących złóż ma związek z maszynami pracującymi na terenie kopalni, np. przenośniki taśmowe, koparki, spychacze oraz transport samochodowy. Uciążliwości będę dotyczyć przede wszystkim terenów mieszkaniowych położonych najbliżej wyznaczonych terenów powierzchniowej eksploatacji kopalin. Źródłem wibracji może być pracujący sprzęt ciężki. Eksploatacja kopalin może przyczyniać się do zanieczyszczenia powietrza, głównie poprzez zapylenie. Zasięg pylenia w dużym stopniu będzie uzależniony od warunków pogodowych, największy w okresach suchych i wietrznych. Okoliczni mieszkańcy mogą również odczuwać uciążliwości związane z transportem urobku na skutek pylenia z samego urobku, pylenia z dróg w czasie przejazdu ciężkiego sprzętu oraz emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. Nie należy się jednak spodziewać przekroczeń dopuszczalnych norm, a uciążliwości będą odczuwalne w pasach bezpośrednio przylegających do dróg, po których będą poruszać się ciężarówki.

Biorąc pod uwagę przejściowy charakter prac budowlanych i stosunkowo krótki czas ich prowadzenia, można uznać, że etap ten nie spowoduje trwałych, negatywnych zmian w środowisku oraz, że nie będzie źródłem poważnych, nieodwracalnych i negatywnych oddziaływań na ludzi.

Podsumowując, w planie zawarto ustalenia mające na celu zminimalizowanie negatywnych oddziaływań poprzez wprowadzenie zasad ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu kulturowego, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Na terenie objętym mpzp przewiduje się zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej lub projektowanej sieci elektroenergetycznej kablowej lub napowietrznej WN, SN, nN.

Napowietrzne linie elektroenergetyczne mogą powodować zakłócenia radio-elektryczne, hałas oraz mogą mieć ujemny wpływ na organizmy żywe. Sieci kablowe średniego napięcia generują pole elektroenergetyczne, którego poziom jest na tyle niski, iż nie zagraża środowisku.

W projekcie uchwały zostały wyznaczone pasy technologiczne wzdłuż linii elektroenergetycznej średniego napięcia.

Przez teren oznaczony symbolem 2MNU, 1RN, 2RN, 1KDG, 1RZM przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia wraz z pasami technologicznymi (pasami ochrony funkcyjnej), zgodnie z rysunkiem planu.

Teren oznaczony symbolem 5MNU położony jest w pasie technologicznym (pasie ochrony funkcyjnej) napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia, zgodnie z rysunkiem planu,

W obszarze pasów technologicznych (pasów ochrony funkcyjnej) linii elektroenergetycznej średniego napięcia zagospodarowanie terenu należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi.

W obszarze stref oddziaływania linii elektroenergetycznych zakazuje się sytuowania instalacji fotowoltaicznych, nasadzeń roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym oraz realizacji hałd i nasypów.

Na trasie linii elektroenergetycznych ustala się szerokość pasa wycinki podstawowej drzew według przepisów odrębnych.

Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu jaki przez linie płynie oraz od konstrukcji linii. Promieniowanie elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi.

Linie elektroenergetyczne SN nie stanowią istotnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze MPZP występują tereny wód powierzchniowych śródlądowych 1WS. Realizacja zapisów planu nie spowoduje bezpośrednio negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu dotyczących wprowadzenia nowych obiektów kubaturowych na wody podziemne. W związku z możliwością powstania nowej zabudowy nastąpi zwiększenie ilości ścieków. Projekt uchwały wprowadza następujące zasady w zakresie gospodarki ściekami sanitarnymi:

- do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż Ø 60 mm, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- do czasu realizacji zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych oraz do przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach WS dopuszcza się lokalizację urządzeń hydrotechnicznych zabezpieczających brzegi wód oraz dopuszcza się wykorzystanie zbiorników jako przeciwpożarowe, na zasadach i warunkach przewidzianych przepisami odrębnymi.

Stosowanie do przepisów odrębnych ochrona wód podziemnych, w obrębie jednolitych części wód, polega na uniknięciu niekorzystnych zmian ich stanu ilościowego i chemicznego, odwróceniu znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka, zachowaniu równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem wód podziemnych i utrzymaniu lub osiągnięciu ich dobrego stanu ilościowego i chemicznego. Projektowana zabudowa na terenach zaopatrywać będzie użytkowników w wodę: z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej o przekroju nie mniejszym niż Ø 32 mm.

Powiększenie obszarów zabudowanych powodować może zmniejszenie zdolności infiltracyjnych gruntów przypowierzchniowych oraz zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów. Wielkość tego zjawiska uzależniona jest oczywiście od powierzchni nowej zabudowy oraz zastosowanych rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Zbyt duże uszczelnienie powierzchni ziemi i zmniejszenie zasilania gruntowego kosztem powierzchniowego odpływu wód z terenów, powodować może zagrożenie obniżenia poziomu wód gruntowych, zmniejszania ich zasobów, nadmiernego przesuszania gruntu.

W zakresie ochrony ilościowej zasobów wód podziemnych szczególnie istotne jest ustalenie obowiązku zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Dla ochrony ich zasobów pożądane jest utrzymanie jak największych powierzchni umożliwiających infiltrację wód. W tym kontekście istotne są zapisy planu dotyczące ograniczenia powierzchni zabudowanych działek oraz wymaganych minimalnych powierzchni biologicznie czynnych. Uchwała do mpzp ustala odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi lub do szczelnych zbiorników gromadzących wody opadowe i roztopowe.

Realizacja ustaleń projekt planu nie przyczyni się do możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły''. Istotnym problemem gospodarki wodnej utrudniających osiągnięcie celów środowiskowych jest nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa oraz gospodarka odpadami, która została uregulowana w uchwale do mpzp. Gospodarowania odpadami, które powinny być zgodne z przepisami odrębnymi.

Cały obszar objęty planem leży w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 - Subniecka warszawska (ID: 1388) – obowiązują nakazy i zakazy zgodnie z przepisami odrębnymi.

Oddziaływanie na powietrze

Najbardziej istotny wpływ na kształtowanie jakości powietrza zarówno w stanie istniejącym jak i w stanie projektowanym, będzie miała emisja zanieczyszczeń generowanych w obrębie sąsiednich szlaków komunikacyjnych. W projekcie planu przewiduje się realizacji ciągów komunikacyjnych – KDG, KDL, KR. Drogi sąsiadujące generować będą niewielki ruch samochodowy, wpływający na nieznaczne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Ponadto zaleca się ograniczenie ruchu sprzętu budowlanego do niezbędnego minimum, oraz wykonywanie prac jedynie w porze dziennej, co zapewni stosowne zmniejszenie uciążliwych oddziaływań. Na etapie funkcjonowania inwestycji na jakość powietrza atmosferycznego wpływ może mieć emisja pochodząca z dogrzewania budynków w sezonie grzewczym (zaopatrzenie w energię cieplną – ze źródeł indywidualnych) oraz możliwa tendencja wzrostowa ruchu kołowego pojazdów samochodowych. W trakcie budowy do powietrza dostawać się będzie zwiększona ilość pyłu i kurzu, zwłaszcza jeśli roboty będą prowadzone w okresie bezdeszczowym. Nie będą to duże ilości ze względu na małą skalę robót budowlanych. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy, które powinno ustać po zakończeniu prac budowlanych. Należy spodziewać się również, że prace budowlane będą prowadzone etapowo, co znacznie zmniejszy natężenie negatywnego krótkotrwałego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego w otoczeniu mpzp.

Zachowanie minimalnej powierzchni terenu jako powierzchni biologicznie czynnej będzie miało pośrednio korzystny wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego.

Linie średniego napięcia nie wywierają oddziaływania na powietrze atmosferyczne.

Oddziaływania na powierzchnię ziemi

Realizacja inwestycji spowoduje przekształcenie powierzchni ziemi - warstwa gleby zostanie usunięta. W okresie realizacji planowanego zainwestowania nastąpią okresowe zanieczyszczenia terenu związane z procesem budowlanym (realizacja wykopów, realizacja dojazdu i ułożenie przyłączy, składowanie materiałów budowlanych), lecz będą się one ograniczać do działek inwestycyjnych które zostały objęte projektem mpzp, a po zakończeniu budowy uporządkowana, zgodnie z wymogami przepisów Prawa budowlanego. Tereny dotychczas nieutwardzone, mogą zostać utwardzone, co wpłynie na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej terenu. Powstałe w wyniku wykopów pod fundamenty niezanieczyszczone masy ziemne, rozplantowane zostaną w granicach terenu inwestycji. Odpady budowlane należy składować w odpowiednio zabezpieczonym miejscu na placu budowy, a następnie przekazać do utylizacji odpowiednim jednostkom posiadającym uprawnienia do ich odbioru i utylizacji na podstawie odpowiednich umów. Podczas funkcjonowania inwestycji powstawać będą ścieki socjalno-bytowe przed którymi środowisko gruntowe zabezpieczone jest poprzez odpowiednie zapisy uchwały dotyczące odprowadzania ścieków. Część terenów pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu - tereny zieleni naturalnej (ZN).

Powstające na etapie funkcjonowania zabudowy odpady będą gromadzone w odpowiedni sposób przez mieszkańców w specjalnie wyznaczonych do tego miejscach i odpowiednio przystosowanych do tego celu szczelnych pojemnikach na odpady, a następnie odbierane będą przez podmioty posiadające właściwe zezwolenia w zakresie ich transportu i utylizacji w myśl *Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 399)* oraz *Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.).* Kategorię geotechniczną obiektów budowlanych należy potwierdzić poprzez przeprowadzenie badań geotechnicznych z właściwym określeniem warunków gruntowych zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012. poz. 463*).

Przestrzeganie powyższych zaleceń sprawi, iż nie dojdzie do degradacji środowiska gruntowego zarówno w fazie budowy jak i eksploatacji terenu.

Realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu gleby. Należy wskazać, że gleby wzdłuż ciągów drogowych istniejących od lat są silniej zanieczyszczone metalami ciężkimi niż gleby dotąd nie narażone na emisje tych związków z transportu. Dlatego zakwaszanie gleb będzie miało dużo większy wpływ na gleby przy drogach istniejących niż nowobudowanych.

Na terenach UE, U, RZM zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Oddziaływanie na krajobraz

Potrzeba ochrony krajobrazu wg ustawy o ochronie przyrody, wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli świadomego ukształtowania krajobrazu, który umożliwiałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Na skutek realizacji ustaleń planu wprowadzenie nowej zabudowy wpłynie na charakter krajobrazu. W związku z etapem realizacji założeń planu, nastąpić może chwilowe pogorszenie estetyki krajobrazu, będące efektem składowania na przedmiotowym obszarze materiałów i maszyn budowlanych. Na terenie opracowania nie zidentyfikowano cennych przyrodniczo, chronionych gatunków fauny i flory, a walory krajobrazowe terenu można określić jako przeciętne, co sprawia, iż pod względem uwarunkowań ekofizjograficznych w większości teren jest korzystny pod zabudowę.

Realizacja ustalonych w projekcie planu parametrów i wskaźników zabudowy oraz zagospodarowania terenu, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej nie wpłynie negatywnie na krajobraz.

Przebieg linii elektroenergetycznej średniego napięcia nie ulegnie zmianie. W dalszym ciągu stanowić będą one dominantę w rolniczym krajobrazie. Obiekty takie są widoczne z dalekich odległości i mogą powodować negatywne odczucia u obserwatorów. Z drugiej strony obecność obiektów infrastruktury technicznej ze względu na jej znaczenie dla życia człowieka jest powszechnie akceptowana.

Oddziaływanie na zabytki

Zgodnie z mpzp ustala się ochronę nieruchomego zabytku archeologicznego oznaczonego jako AZP 46-54/34 zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 4MNU oraz nieruchomego zabytku archeologicznego oznaczonego jako AZP 46-54/34 zlokalizowanego w terenie oznaczonym symbolem 5MNU, poprzez ustanowienie strefy ochrony OW, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu; w strefie ochrony zabytków archeologicznych należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

Poza granicami terenu mpzp znajduje się park dworski krajobrazowy wpisany do rejestru zabytków (nr rej. dawnego woj. Płockiego: 557), dla którego obowiązuje strefa ochrony konserwatorskiej – 100,0 m od granic parku wpisanego do rejestru zabytków, w granicach której zlokalizowana jest część terenów oznaczonych symbolami: 5MNU, 6MNU, 2U, 1KDG oraz 5KR, w granicach zgodnych z oznaczeniem na rysunku planu, należy postępować zgodnie z przepisami odrębnymi.

Respektowanie przepisów odrębnych związanych obiektami zabytkowymi, zabezpieczy przed wystąpieniem negatywnych oddziaływań.

Gdyby odkryto w trakcie realizacji inwestycji przedmioty, które posiadają cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znalezisko, wstrzymać wszelkie prace, które mogłyby je uszkodzić lub zniszczyć i powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na terenie objętym projektem planu nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż surowców naturalnych.

Oddziaływanie na klimat

Ustalenia planu zostały dostosowane do obecnego zagospodarowania i użytkowania terenów. Wprowadzenie nowej zabudowy na terenach inwestycyjnych może powodować nieznaczną zmianę warunków mikroklimatycznych. Zmiany te jednak w stosunku do obecnego klimatu terenu i wpływu zagospodarowania obszaru na klimat tego rejonu będą niezauważalne. Prognozowane zmiany mikroklimatyczne polegać mogą na wzmocnieniu cech charakterystycznych dla klimatu terenów zurbanizowanych tj. na:

- obniżeniu wilgotności powietrza;
- zmniejszeniu prędkości wiatru, przy jednoczesnej tendencji do występowania miejsc o zwiększonej porywistości wiatru;
- pogorszenie warunków przewietrzania;
- zmniejszeniu amplitudy temperatur dnia do nocy;
- utrwalaniu się w okresie zimowym podwyższonej temperatury – w stosunku do temperatury na terenach podmiejskich.

Negatywnymi oddziaływaniami długoterminowymi na klimat mogą być: wzrost zanieczyszczenia powietrza i wzrost emisji hałasu. W planie ustalono ograniczenia względem negatywnych oddziaływań na klimat poprzez zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Nieznaczne podwyższenie temperatury powietrza może mieć miejsce na skutek emisji ciepła antropogenicznego ze źródeł indywidualnych będzie nieznacznie wpłynąć na klimat. Będzie to oddziaływanie wtórne, długoterminowe i stałe, ale nie będą one znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi. Zaprojektowane funkcje terenu nie przyczynią się do znaczących zmian topoklimatu.

Odpady

Odpadami wytworzonymi na projektowanych terenach należy gospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi. Oszacowanie ich rodzaju i ilości jest jednak niemożliwe na etapie projektu planu.

Oddziaływanie akustyczne

Klimat akustyczny środowiska kształtowany jest w zdecydowanej większości przez hałas drogowy emitowany przez pojazdy poruszające się sąsiadującymi szlakami komunikacyjnymi. O wielkości hałasu drogowego decydują: hałas pojazdów (dźwięk generowany w związku z poruszaniem się pojazdu i hałas powstający na styku opony z nawierzchnią) i ich stan techniczny, natężenie ruchu, struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich w całkowitym strumieniu), rodzaj i stan nawierzchni, prędkość pojazdów, płynność ruchu.

Obszar objęty opracowaniem pozostaje głównie pod wpływem oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych - sąsiadujące szlaki, o niewielkiej emisji hałasu, hałas rolniczy oraz sąsiadujący hałas wydobywczy.

Skutkiem realizacji ustaleń projektu planu będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Projektowana funkcja może negatywnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego w zależności od wzrostu hałasu komunalnego, czy wzrost hałasu komunikacyjnego, wydobywczego. Na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów oddziaływań akustycznych. Na etapie realizacji należy się spodziewać dodatkowych uciążliwości akustycznych powodowanych przez pojazdy oraz silniki pracujących maszyn, związanych z pracami budowlanymi, prowadzonymi w związku z lokalizacją nowej zabudowy. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy i które powinno ustać po zakończeniu prowadzenia prac budowlanych. Uchwała do mpzp ustala na terenach MN dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych terenów jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla U, UE, MWU, MNU dopuszczalne poziomy hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, na terenach RZM jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływanie skumulowane na środowisko wynikające z realizacji ustaleń projektu planu pojawi się na etapie inwestycyjnym. Ze względu na proponowany rodzaj i skalę inwestycji w projekcie planu, uciążliwości te będą krótko- bądź średnioterminowe i rozłożone w czasie.

10. POZYTYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Do pozytywnych skutków uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy można zaliczyć:

- uporządkowanie przestrzeni,
- uregulowanie gospodarki ściekowej,
- dochody z podatków,
- stworzenie jasnych warunków rozwoju terenu dotychczas częściowo zainwestowanego,
- rozwój gospodarczy gminy,
- działki pobliskie (rolne) nie mają podstaw do utraty wartości, gdyż produkcja rolna na pobliskich działkach może być nadal kontynuowana po realizacji inwestycji,
- plany miejscowe regulują niezwykle ważne rozwiązania dotyczące układów komunikacyjnych, zabezpieczających odpowiednie tereny na rozbudowę układów dotychczasowych, jak również na budowę nowych,
- ustalenia planów muszą być zgodne ze studium (studium nie stanowi podstawy prawnej do wydawania decyzji),
- restrykcyjnie określone normy zakresie dopuszczalnego rodzaju zabudowy oraz parametrów technicznych zabudowy, pozwalają uniknąć chaosu przestrzennego wprowadzając spójność kolorystki i form architektonicznych, zarówno na terenach zainwestowanych jak i dotychczas niezabudowanych,
- dla obszarów objętych planem zagospodarowania przestrzennego procedura poprzedzająca proces budowlany jest łatwiejsza i krótsza,
- opracowanie planów miejscowych pozwala skoncentrować jednorodną zabudowę, co ułatwia realizację infrastruktury technicznej i obniża koszty jednostkowe tych inwestycji,
- plan zawiera ustalenia ochronne (ograniczenia w zabudowie, zakazy zabudowy, itp.),
- W przypadku terenów z obowiązującym planem miejscowym nie trzeba wydawać decyzji warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Gmina więc nie ponosi kosztów opracowania decyzji,
- pośrednie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery, przez zmniejszenie ilości energii elektrycznej wytwarzanej z węgla,
- brak terenów o szczególnych walorach przyrodniczych, ciekawych, chronionych prawnie zespołów roślinnych czy okazów zwierząt.

Nakaz pozostawienia powierzchni biologicznie czynnej w uchwale do mpzp została przedstawiono poniżej:

- MN projekt planu wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną wynoszącą 40% powierzchni działki budowlanej,
- MNU projekt planu wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną wynoszącą 40% powierzchni działki budowlanej,
- MWU projekt planu wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną wynoszącą 40% powierzchni działki budowlanej,
- U projekt planu wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną wynoszącą 25% powierzchni działki budowlanej,
- UE projekt planu wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną wynoszącą 25% powierzchni działki budowlanej,
- RN projekt planu wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną wynoszącą 25% powierzchni działki budowlanej,
- RZM projekt planu wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną wynoszącą 40% powierzchni działki budowlanej.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1MN - 4MN:

- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,
- ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- tereny oznaczone symbolami 1MN, 2MN znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-020, dla których Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,
- tereny oznaczone symbolami 3MN, 4MN znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-024, dla których Audyt Krajobrazowy ustala rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1MNU - 6MNU:

- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,
- ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- teren oznaczony symbolem 6MNU oraz część terenów oznaczonych symbolami 4MNU, 5MNU, zgodnie z rysunkiem planu znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem

14-318.61-020, dla których Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,

- teren oznaczony symbolem 1MNU oraz część terenów oznaczonych symbolami 4MNU, 5MNU, zgodnie z rysunkiem planu znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-024, dla których Audyt Krajobrazowy ustala rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,
- tereny oznaczone symbolami 2MNU, 3MNU znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-039, dla których Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1MWU:

- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,
- ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- teren oznaczony symbolem 1MWU znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-024, dla którego Audyt Krajobrazowy ustala rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1U, 2U:

- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,
- ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- teren oznaczony symbolem 2U znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-020, dla którego Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,
- teren oznaczony symbolem 1U znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-024, dla którego Audyt Krajobrazowy ustala rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1UE:

- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,

- ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- teren oznaczony symbolem 1UE znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-039, dla którego Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1KDG:

- część terenu oznaczonego symbolem 1KDG, zgodnie z rysunkiem planu znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-020, dla którego Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,
- część terenu oznaczonego symbolem 1KDG, zgodnie z rysunkiem planu znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-024, dla którego Audyt Krajobrazowy ustala rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1KDL-2KDL:

- część terenu oznaczonego symbolem 1KDL, zgodnie z rysunkiem planu znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-020, dla którego Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,
- teren oznaczony symbolem 2KDL oraz część terenu oznaczonego symbolem 1KDL, zgodnie z rysunkiem planu znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-024, dla których Audyt Krajobrazowy ustala rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1KR-5KR:

- teren oznaczony symbolem 5KR oraz część terenu oznaczonego symbolem 4KR, zgodnie z rysunkiem planu znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-020, dla których Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,
- teren oznaczony symbolem 6KR oraz część terenów oznaczonych symbolami 1KR, 4KR, zgodnie z rysunkiem planu znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-024, dla których Audyt Krajobrazowy ustala rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,
- tereny oznaczone symbolami 2KR, 3KR oraz część terenu oznaczonego symbolem 1KR, zgodnie z rysunkiem planu, znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-039, dla których Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1RN-2RN:

- część terenu oznaczonego symbolem 2RN, zgodnie z rysunkiem planu znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-020, dla którego Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,
- teren oznaczony symbolem 1RN oraz część terenu oznaczonego symbolem 2RN, zgodnie z rysunkiem planu znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-024, dla których Audyt Krajobrazowy ustala rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1RZM-3RZM:

- dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych,
- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,
- ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy zagrodowej,
- zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- teren oznaczony symbolem 2RZM oraz część terenów oznaczonych symbolami 1RZM, 3RZM, zgodnie z rysunkiem planu znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-020, dla których Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu,
- część terenów oznaczonego symbolami 1RZM, 3RZM, zgodnie z rysunkiem planu znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-024, dla których Audyt Krajobrazowy ustala rekomendacje i wnioski w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1WS - teren oznaczony symbolem 1WS znajduje się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-039, dla którego Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu na terenie 1ZN-2ZN - tereny oznaczone symbolami 1ZN, 2ZN znajdują się w granicach krajobrazu oznaczonego kodem 14-318.61-039, dla których Audyt Krajobrazowy nie ustala rekomendacji i wniosków w zakresie kształtowania i ochrony krajobrazu.

11. OCENA SKUTKÓW WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI

Dla planowanych inwestycji przewidzianych do realizacji na omawianym obszarze bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie ograniczone do najbliższego sąsiedztwa. Oddziaływania te można podzielić na te, które związane są z etapem budowy oraz etapem eksploatacji.

Poprzez oddziaływania bezpośrednie rozumie się wszelkie ingerencje powodujące zmianę danego elementu środowiska bez oddziaływań trzecich. Pośrednie oddziaływania z kolei wymagają innych czynników, z którymi w połączeniu, lub pod których wpływem zmieniają znacząco na jakiś element środowiska. Oddziaływania wtórne zaś to ogół czynników, które mogą aktywować oddziaływanie, które ujawni się/wpłynie na badany element środowiska w przyszłości.

Na etapie budowy nowych obiektów może wystąpić szereg potencjalnych oddziaływań wpływających na: wzrost emisji hałasu i wibracji, przekształcenie krajobrazu, zakłócenia bytowania zwierząt, wytwarzanie odpadów, obniżanie zwierciadła wód gruntowych, zmianę warunków gruntowych. Te z kolei mają wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego: jakość powietrza atmosferycznego, gleb, wód podziemnych i powierzchniowych, ukształtowanie terenu, klimat lokalny, faunę i florę a także ludzi. Najistotniejszymi z oddziaływań są oddziaływania bezpośrednie i stałe, gdyż precyzyjnie i permanentnie przyczyniają się do zmiany poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego i kulturowego. Na etapie budowy wystąpią takie oddziaływania np. usunięcie drzewostanu. Mogą na etapie budowy wystąpić trwałe skutki pewnych oddziaływań. Do potencjalnych trwałych skutków oddziaływań wynikających z etapu budowy można zaliczyć: zmianę warunków gruntowych czy obniżenie zwierciadła wód gruntowych. Najwięcej natomiast potencjalnych oddziaływań na etapie budowy będą stanowiły te o charakterze bezpośrednim i chwilowym. Wywołane będzie to ingerencją w środowisko abiotyczne i biotyczne oraz ograniczeniem w czasie tej ingerencji. Poza potencjalnymi znaczącymi negatywnymi oddziaływaniami omówionymi w poprzednim rozdziale większość działań na etapie budowy nie będzie miała znaczącego przełożenia na jakość środowiska przyrodniczego i nie będą trwałe w czasie. Ogólne przedstawienie potencjalnych oddziaływań na etapie budowy wynikających z realizacji ustaleń projektu mpzp zaprezentowano w tabeli.

Tabela 12 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie budowy

KOMPONENTY / SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ MPZP		Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody podziemne i powierzchniowe	Klimat lokalny	Fauna	Flora	Krajobraz	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000
ETAP BUDOWY NOWYCH	Wzrost emisji hałasu i wibracji	-	-	-	-	b, c	-	-	-	b, c	-
	Przekształcenie krajobrazu	-	-	-	-	-	-	b, k, ś, d	b, ts	b, k, ś, d	-

	Zakłócenia bytowania zwierząt	-	-	-	-	b, c, k	w, k	-	b, k, ś, d	-	-
	Wytwarzanie odpadów	b, c, d	b, ts	-	-	-	-	b, c, d	-	-	-
	Obniżenie zwierciadła wód gruntowych	-	-	b, c	-	w, ś	b, c, ś	w, ś	-	-	-
	Prace ziemne	b, c	b, k, ś, d, ts	w, c, ś	-	b, w, c, k, ts	b, c	b, k, ś, d	b, ts	-	-
	Zmiana warunków gruntowych	-	b, ts	p, ts	-	-	p	-	-	-	-

Objaśnienia: b – oddziaływanie bezpośrednie, p – oddziaływanie pośrednie, w – oddziaływanie wtórne, c – oddziaływanie chwilowe, k – oddziaływanie krótkoterminowe, ś – oddziaływanie średnioterminowe, d – oddziaływanie długoterminowe, ts – trwały skutek.

Podobnie jak to miało miejsce przy etapie budowy również podczas etapu eksploatacji form wytworzonych może dojść do potencjalnych negatywnych oddziaływań na komponenty środowiska. Najważniejsze oddziaływania znaczące i potencjalne ich skutki omówiono w poprzednich podrozdziałach. Główną cechą tego etapu jest obecność oddziaływań o charakterze stałym i długoterminowym. Wiążą się one z wykorzystywaniem powierzchni terenu (np. ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej) jak i również z funkcjonowaniem na nich konkretnych działań (np. zapewnienie transportu i komunikacji). Ogólny zarys potencjalnych oddziaływań na tym etapie przedstawia tabela.

Tabela 13 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji

KOMPONENTY **SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ MPZP**		**Powietrze atmosferyczne**	**Powierzchnia ziemi i gleba**	**Wody podziemne i powierzchniowe**	**Klimat lokalny**	**Fauna**	**Flora**	**Krajobraz**	**Różnorodność biologiczna**	**Ludzie**	**Cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000**
ETAP EKSPLOATACJI	**Wzrost emisji hałasu i wibracji**	-	-	-	-	b, c, d	-	-	-	b, c, d	-
	Przekształcenie krajobrazu	-	-	-	-	-	-	b, st	b, st	b, st	-
	Zakłócenia bytowania zwierząt	-	-	-	-	p, d	p, d	-	-	-	-
	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	p, d	b, st	p, d, st	w, st	w, d	b, d	b, st	b, d	b, d	-

Objaśnienia: b – oddziaływanie bezpośrednie, p – oddziaływanie pośrednie, w – oddziaływanie wtórne, c – oddziaływanie chwilowe, k – oddziaływanie krótkoterminowe, ś – oddziaływanie średnioterminowe, d – oddziaływanie długoterminowe, st – oddziaływanie stałe

Analizując zapisy uchwały do mpzp można stwierdzić, że planowane zamierzenia uwzględniają zasady ochrony środowiska i przyrody, ograniczając do minimum negatywne oddziaływanie na środowisko. Realizacja ustaleń dokumentu nie powinna powodować istotnych zmian w środowisku pod warunkiem, że zastosowane zostaną odpowiednie rozwiązania zapobiegawcze. Użytkowanie wszystkich terenów musi odbywać się w sposób prawidłowy tj. uniemożliwiający przedostawanie się do środowiska niepożądanych substancji oraz zmniejszający efekt wszelkich emisji. W tej kwestii inwestorzy i właściciele poszczególnych terenów są zobowiązany do przestrzegania przepisów odrębnych. Stwierdza się, że kompleksowe zastosowanie działań minimalizujących, ograniczających, zapobiegających istniejącym, bądź potencjalnym niekorzystnym oddziaływaniom i zagrożeniom, jakie wynikają z planowanego zagospodarowania, pozwoli na zachowanie zasobów środowiska w należytym stanie. Wybór działań zmierzających do uzyskania korzystnych dla środowiska rozwiązań powinien nastąpić przed rozpoczęciem prac budowlanych, tak aby możliwe było skuteczne zapobieganie potencjalnym zagrożeniom.

12. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO –PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

12.1. Zgodność projektowanego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami fizjograficznymi

Zaprojektowany sposób zagospodarowania jest zgodny z uwarunkowaniami fizjograficznymi, przedstawionymi w „Opracowaniu ekofizjograficznym" wykonanym wcześniej dla potrzeb projektu planu. Realizacji zaprojektowanych funkcji sprzyjają:

- teren charakteryzuje dogodne położenie, gdzie występuje bardzo dobra dostępność komunikacyjna,
- położenie poza gruntami leśnymi,
- dobry topoklimat,
- występowanie dróg i sieci infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu analizy,
- korzystne warunki aerosanitarne (dobre przewietrzanie),
- położenie poza terenami zagrożonymi osuwiskami, terenami zagrożonymi powodzią, formami ochrony przyrody.

Możliwy jest dalszy rozwój zagospodarowania przestrzennego w kierunku projektowanych w mpzp funkcji: terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług, terenu zabudowy wielorodzinnej lub usług, terenów usług, terenu usług edukacji, terenu drogi głównej, terenów drogi lokalnej, terenów komunikacji drogowej wewnętrznej, terenów rolnictwa z zakazem zabudowy, terenów zabudowy zagrodowej terenu wód powierzchniowych śródlądowych, terenów zieleni naturalnej. Na skutek realizacji ustaleń planu zmniejszy się znacznie

powierzchnia biologicznie czynna, a wzrośnie powierzchnia zabudowy, utwardzona. Zmiana sposobu zagospodarowania sprzyja rozwojowi i uporządkowaniu przestrzeni, dlatego winna być realizowana.

12.2. Zgodność ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska

Omawiany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia przepisy prawa ochrony środowiska przez określenie zasad ochrony środowiska i krajobrazu.

12.3. Sposoby zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji planu zagospodarowania przestrzennego

Zapisy planu ustalają szereg działań i zasad zagospodarowania mających na celu zminimalizowanie niekorzystnych skutków jego realizacji, ochronę, zachowanie walorów i zasobów środowiska przyrodniczego, jak również kształtowanie odpowiednich warunków życia mieszkańców.
Ustalenia planu, dotyczące wszystkich terenów podlegających zainwestowaniu, zapewniają odpowiednią ochronę elementów środowiska. Realizacja planu zmniejszy ryzyko pogorszenia jakości środowiska w każdym z analizowanych aspektów i zminimalizuje szkody w przypadku sytuacji nadzwyczajnych. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywołanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko.

Ustalenia planu jednoznacznie określają zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury, w sposób zapewniający należytą ochronę czystości zasobów wód oraz powierzchni ziemi.

W celu minimalizacji przewidywanych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego życia ludzi należy:

- W zakresie zaopatrzenia w wodę MN, MNU, MWU, RZM:
  - z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż Ø 32 mm,
- W zakresie gospodarki ściekami bytowymi MN, MNU, MWU, RZM:
  - do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż Ø 60 mm, zgodnie z przepisami odrębnymi (U, UE),
  - do czasu realizacji zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych oraz do przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- W zakresie elektroenergetyki MN, MNU, MWU, RZM:
  - z istniejącej lub projektowanej sieci elektroenergetycznej kablowej lub napowietrznej WN, SN, nN zgodnie z przepisami odrębnymi,

- W zakresie zaopatrzenia w gaz:
  - z indywidualnych źródeł albo z istniejącej lub projektowanej sieci gazowej o przekroju nie mniejszym niż Ø 32 mm, (MN, MNU, MWU, RZM)
- W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych MN, MNU, MWU, RZM:
  - do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi lub do szczelnych zbiorników gromadzących wody opadowe i roztopowe,
- W zakresie zaopatrzenia w energię cieplną MN, MNU, MWU, RZM:
  - z indywidualnych źródeł zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszcza się budowę, rozbudowę i przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej;
- Gospodarować odpadami w formie zorganizowanej, z uwzględnieniem segregacji odpadów, w oparciu o gminny i powiatowy program gospodarki odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.
- Dbać o wysoką estetykę zabudowy.

Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja projektu planu, będącego przedmiotem niniejszej oceny wprowadzi przekształcenia komponentów środowiska przyrodniczego. Należy jednak przyjąć, że oddziaływanie wprowadzonych planem zmian będzie ograniczone do terenów bezpośrednio przylegających, a przestrzeganie zasad i ustaleń przyjętych w planie pozwoli na to, iż nowe zagospodarowanie nie będzie powodować przekroczeń obowiązujących norm w zakresie ochrony środowiska. Prognozowane skutki realizacji planu pozostaną bez wpływu na obiekty chronione na podstawie przepisów ochrony środowiska i przyrody, w tym na obszary Natura 2000 i nie spowodują niekorzystnego oddziaływania na funkcjonowanie powiązań przyrodniczych z obszarami chronionymi w szerszym sąsiedztwie. Zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej dokonane zostaną na dużej powierzchni na terenie już częściowo zmienionym przez działalność człowieka. Analiza potencjalnego oddziaływania skutków tych przekształceń, wskazuje na to, że nie stanowią one zagrożenia dla zasobów i walorów środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi, zarówno w granicach planu, jak i na obszarach sąsiednich.

Ścisłe przestrzeganie ustaleń planu stanowi wystarczające zabezpieczenie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko.

13. OKREŚLENIE, ANALIZA ORAZ OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY

Realizacja postanowień projektu mpzp niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębienia istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego a także powstania nowych dlań zagrożeń. Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni nieprzepuszczalnych i słabo przepuszczalnych, teoretyczne zakłócenia w migracji niektórych);
- wzrost emisji zanieczyszczeń (emisje z systemów grzewczych, z sąsiadujących ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- wzrost zużycia wody, materii i energii;
- wzrost ryzyka wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych - większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- szereg innych, potencjalnych zagrożeń związanych z dużą inwestycją.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie oddziaływać na formy prawnej ochrony przyrody, ustanowione na mocy Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.), ponieważ teren mpzp położony jest poza ich występowaniem.

Analiza stanu środowiska przyrodniczego obszaru pracowania, dokonana w oparciu o dostępne dane, nie wskazuje na występowanie w jego granicach chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk, szczególnie tych, które są istotne dla Unii Europejskiej.

Na terenie mpzp przeznaczonej pod zabudowę można wskazać na: małe zróżnicowanie terenu, brak występowania gatunków chronionych.

Istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego są niezakłócone powiązania pomiędzy wszystkimi elementami ekosystemów. W związku z tym, należy zwrócić uwagę na postępujące ograniczenie migracji zwierząt dzikich w wyniku tworzenia nowej zabudowy. Należy jednak podkreślić, że wiele obecnie występujących gatunków zwierząt na omawianym obszarze to gatunki silnie synantropijne. Tym samym dalsza antropopresja w tym rejonie, *sensu lato*, teoretycznie nie powinna znacząco wpłynąć na lokalne populacje. Także jeśli chodzi o roślinność to dziś dominują zbiorowiska ruderalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne. Od sąsiednich terenów leśnych należy zachować odległości zgodnie z przepisami odrębnymi. Teren wód powierzchniowych zostaną w dotychczasowym użytkowaniu. Na części terenów

mpzp wyznacza się tereny zieleni naturalnej (ZN). Projekt mpzp ustala ograniczenie lokalizacji zabudowy względem lasu. Dalszy rozwój terenów objętych mpzp powinien następować po wyposażeniu terenów w system odprowadzania ścieków.

14. INFORMACJE O CELACH OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ORAZ POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokumenty na szczeblu międzynarodowym

Do najważniejszych dokumentów zaliczyć należy:

- Dyrektywa 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
- Dyrektywa Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
- Dyrektywa 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
- Dyrektywa Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
- Dyrektywa 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

Dokumenty na szczeblu krajowym

Do dokumentów o randze krajowej należą m.in.:

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025,
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli

na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę omawianego dokumentu najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru i terenów do niego przyległych.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

Na szczeblu lokalnym projektowany dokument zgodny jest z postulatami zawartymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gozdowo, które to propaguje zagospodarowanie przestrzenne i kształtowanie środowiska powiązane z czynną ochroną zasobów środowiska naturalnego.

Ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym cele ochrony środowiska uwzględnione zostały w projekcie planu poprzez sformułowanie odpowiednich ustaleń - zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Projekt planu nie zawiera rozwiązań, które mogą być w konflikcie z przeanalizowanymi i wymienionymi wyżej celami.

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowani przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy. Celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska wynikających z realizacji ustaleń w/w dokumentu.

15.1. Informacje o zawartości prognozy

Zakres prognozy oddziaływania na środowisko jest zgodny z przepisami, i obejmuje:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu,
- ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

- identyfikację problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu,
- ocenę przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko,
- analizę rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym propozycje rozwiązań alternatywnych.

15.2. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

Prognoza sporządzona została w szczególności na podstawie analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania oraz innych materiałów archiwalnych i dokumentacji. Celem prognozy było określenie charakteru i stanu środowiska oraz określenie wpływu (prognozy) projektowanych ustaleń planu na środowisko, w zakresie:

- wpływu na świat roślinny, zwierzęcy oraz różnorodność biologiczną,
- wpływu na glebę, rzeźbę i powierzchniowe utwory geologiczne,
- wpływu na wartości krajobrazowe,
- wpływu na wody podziemne i powierzchniowe oraz zagrożenie powodziowe,
- zagrożenia środowiska odpadami,
- zagrożenia akustycznego, zanieczyszczenia powietrza i środowiska życia ludzi.

Wyznaczony pod realizację przewidywanych funkcji obszar jest odpowiedni z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego, co w szczególności wynika z następującej sytuacji:

- teren obejmuje przede wszystkim obszary odznaczające się niską wartością krajobrazową oraz przyrodniczą w sensie siedliskowym, florystycznym i faunistycznym.

Spełnienie wymagań w zakresie zapewnienia ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony środowiska przyrodniczego zostało szczegółowo uwzględnione w projekcie ustaleń planu poprzez zasady i rozwiązania pozwalające na zminimalizowanie i wyeliminowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko, jakie będą wiązały się z jego realizacją. Dotyczy to również wymienionych powyżej cech środowiska.

Planowane przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice Ostrowy będzie miało wpływ na poszczególne komponenty środowiska, uzasadniony skalą poszczególnych rodzajów zagospodarowania, w sposób przejawiający się: przekształceniem powierzchni ziemi, likwidacją naturalnej warstwy glebowej, zanieczyszczeniem powietrza, zmianami mikroklimatu, zmianami w występującej szacie roślinnej i krajobrazu, zmiana obecnego klimatu akustycznego, przepływu wód opadowych itp. Niemniej, przewidywana w projekcie planu funkcja oraz stosowanie się poszczególnych użytkowników (właścicieli) do wymagań wynikających z projektowanego dokumentu oraz wymagań określonych w przepisach odrębnych, nie będzie się wiązać z pozanormatywnym oraz istotnym oddziaływaniem w zakresie praktycznie wszystkich elementów

środowiska. Obowiązkiem władających terenami objętymi mpzp, będzie zapewnienie nie przekraczania obowiązujących norm (np. w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza) poza terenami własności.

15.3. Wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji miejscowego planu

Odstąpienie od wdrażania zapisów planu miejscowego oznaczać będzie odstąpienie od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki. W przypadku braku realizacji, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić kontynuacja istniejących trendów negatywnych.

Brak realizacji projektowanego planu miejscowego przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie jakości wód podziemnych i powierzchniowych, zagrożenia hałasem oraz pozostałych trendów.

15.4. Zapobieganie i ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu

Patrząc przez pryzmat celu, w jakim jest opracowywany ten dokument należy uznać, że środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu na środowisko są w istocie rozwiązania zastosowane w przypadku realizacji zapisów planu. Należy także pamiętać, iż realizacja może niekiedy powodować negatywne oddziaływania oraz czasowe pogorszenie środowiska.

W przypadku negatywnych oddziaływań zaproponowano podstawowe środki zapobiegające oraz ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko.

Przy realizacji poszczególnych rozwiązań, na etapie ich projektowania, należy szczegółowo przebadać już konkretne przedsięwzięcia pod kątem ich oddziaływania na środowisko. W wyniku tej analizy koniecznym może okazać się podjęcie odpowiednich działań zapobiegających bądź kompensacyjnych. Do dyspozycji inwestorów jest cały wachlarz rozwiązań ograniczających, a nawet całkowicie eliminujących negatywne wpływy inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. A zatem zgodnie z metodologią ocen oddziaływania na środowisko proponowanie szczegółowych rozwiązań alternatywnych nie ma pełnego uzasadnienia. Ponadto dokumenty te mają charakter projektu i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia negatywnego wpływu projektowanych przedsięwzięć.

Fot. 1 Teren A

Fot. 2 Teren A

Fot. 3 Teren A

Fot. 4 Teren A

Fot. 5 Teren B

Fot. 6 Teren B

Fot. 7 Teren B

Fot. 8 Teren B

Fot. 9 Teren C

Fot. 10 Teren C

Załącznik nr 4

Oświadczenie autora prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Gozdowo, Lelice, Ostrowy

Ja, niżej podpisany Rafał Łucki po zapoznaniu się z przepisami Ustawy 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) oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy.

Świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

…….

Podpis autora prognozy