

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego
Starczewo - Pobodze

zgodnie z uchwałą Nr 240/XXXI/2022 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 28 stycznia 2022 roku



Opracował: mgr Rafał Łucki

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.....	12
5.1. Ogólna charakterystyka środowiska geograficznego	12
5.2. Położenie fizyczno - geograficzne oraz rzeźba terenu	16
5.3. Budowa geologiczna	21
5.4. Warunki podłoża budowlanego na podstawie Objasnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski Arkusz Bulkowo.....	24
5.5. Gleby	25
5.6. Złoża surowców.....	27
5.7. Wody powierzchniowe.....	27
5.8. Wody podziemne.....	29
5.9. Obszary zagrożone powodzią i osuwaniem się mas ziemnych	37
5.10. Warunki klimatyczne i aerosanitarne	37
5.11. Fauna i flora.....	40
5.12. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody.....	41
5.13. Powiązania przyrodnicze gminy z szerszym otoczeniem.....	42
5.14. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków	43
6. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU.....	43
6.1. Zanieczyszczenia gleb	43
6.2. Jakość wód powierzchniowych	44
6.3. Wody podziemne jakość wg badań przeprowadzonych przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy	45
6.4. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego - jakość według oceny rocznej wykonanej przez WIOŚ	47
6.5. Emisja hałasu.....	50
6.6. Zmiany klimatu	52
6.7. Obszary funkcjonalno – przestrzenne	53

7. ZASOBY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO I OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM	54
8. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU	54
9. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	55
10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO.....	56
11. POZYTYWNY WPLYW NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	63
12. OCENA SKUTKÓW WPLYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI.....	64
13. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO –PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU	67
13.1. Zgodność projektowanego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami fizjograficznymi	67
13.2. Zgodność ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska	67
13.3. Sposoby zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji planu zagospodarowania przestrzennego.....	67
14. 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 KWIEŃNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY	69
15. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	70
16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	72
16.1. Informacje o zawartości prognozy	73
16.2. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska.....	73
16.3. Wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji miejscowego planu	74
16.4. Zapobieganie i ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu	74
17. FOTOGRAFIA OBSZARU OPRACOWANIA	75

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Lokalizacja województwa mazowieckiego na tle mapy Polski i powiatu płońskiego na tle województwa mazowieckiego	13
Rysunek 2. Lokalizacja gminy Dzierżążnia na tle powiatu płońskiego	14
Rysunek 3. Widok ogólny obszaru opracowania	15
Rysunek 4. Wrys z SUiKZP gminy Dzierżążnia	16
Rysunek 5. Regiony fizyczno-geograficzne na terenie Gminy Dzierżążnia	18
Rysunek 6. Mapa rastrowa obszaru opracowania	19
Rysunek 7. Szkic geomorfologiczny dla obszaru mpzp	20
Rysunek 8. Mapa geologiczna dla obszaru opracowania	22
Rysunek 9. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski dla obszaru mpzp	23
Rysunek 10. Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania	25
Rysunek 11. Położenie obszaru opracowania na tle mapy glebowo-rolniczej	26
Rysunek 12. Mapa hydrologiczna z podziałem na zlewnie jednolitych części wód we fragmencie terenu Gminy Dzierżążnia	28
Rysunek 13. Lokalizacja GZWP oraz JCWPd na terenie objętym opracowaniem	31
Rysunek 14 Schemat krążenia wody w JCWPd nr 49	36
Rysunek 15 Wydajność potencjalna studni wierconej na terenie gminy Dzierżążnia	37
Rysunek 16. Klimatogram dla gminy Dzierżążnia	38
Rysunek 17. Wykres temperaturowy dla gminy Dzierżążnia	39
Rysunek 18. Położenie obszaru opracowania na tle występowania obszarów chronionych	42
Rysunek 19 Wyniki oceny stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych w województwie mazowieckim w 2018 r.	45
Rysunek 20. Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 r.	47
Rysunek 21. Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach krajowych i wojewódzkich	52

SPIS TABEL

Tabela 1. Regionalizacja fizyczno-geograficzna obszaru mpzp	17
Tabela 2. Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych przepływających przez teren opracowania	28
Tabela 3. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych przepływających przez teren opracowania.....	29
Tabela 4 Zestawienie JCWP rzeczny w sąsiedztwie obszaru opracowania ze wskazaniem odstępstw oraz ich uzasadnienie.....	29
Tabela 5. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd znajdujących się na terenie opracowania.....	33
Tabela 6. Ogólna charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna JCWPd nr 49.....	34
Tabela 7. Ogólna charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna JCWPd nr 49.....	34
Tabela 8. Tabela klimatu dla gminy Dzierżążnia.....	39
Tabela 9. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	49
Tabela 10. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	50
Tabela 11 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie budowy.....	65
Tabela 12 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji.....	66

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 do prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo - Pobodze.

Załącznik nr 2 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 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.).

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 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.). 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 obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo-Pobodze.

Dotyczy terenu określonego w uchwale intencyjnej Nr 240/XXXI/2022 Rady Gminy w Dzierżąźni z dnia 28 stycznia 2022 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo-Pobodze. 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: WOOS-III.411.125.2022.JDR z dnia 29 sierpnia 2022 r.) oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Płońsku (pismo znak: PPIS.ZNS.470.091.2022.07 z dnia 6 kwietnia 2022 r.).

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

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie sposobu zagospodarowania terenów dróg dojazdowych, terenów rolniczych, terenu zabudowy zagrodowej i terenów wód powierzchniowych śródlądowych 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 do projektu uchwały).

Dokumentami powiązаныmi z projektem planu są:

- 1) „Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Dzierżążnia zgodnie z uchwałą Nr 239/XXXI/2022 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 28 stycznia 2022 roku, - dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo-Pobodze zgodnie z uchwałą Nr 240/XXXI/2022 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 28 stycznia 2022 roku”, 2022r.;
- 2) Uchwała intencyjna Nr 240/XXXI/2022 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 28 stycznia 2022 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo-Pobodze;
- 3) Projekt Uchwały Rady Gminy w Dzierżążni w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo-Pobodze;
- 4) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia, uchwalone uchwałą nr 73/XI/99 Rady Gminy Dzierżążni z dnia 10 grudnia 1999 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia.
- 5) Strategia Rozwoju Gminy Dzierżążnia na lata 2014-2020;
- 6) Lokalna Strategia Działania - Przyjazne Mazowsze na lata 2014 - 2020;
- 7) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Płońskiego do roku 2023;

- 8) Raport o stanie Gminy Dzierżążnia za rok 2020;
- 9) Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2018 roku;
- 10) Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za rok 2020;
- 11) Program Państwowego Monitoringu Środowiska woj. mazowieckiego na lata 2016-2020;
- 12) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016 - 2021 z uwzględnieniem lat 2022 – 2027;
- 13) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030, Załącznik do Uchwały nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2013 r.

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. Na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia” wyznacza się Strefę B -3 intensywnej produkcji rolnej i ograniczeń w zainwestowaniu poza rolniczym, a także obszary ciągów powiązań przyrodniczych zapewniających równowagę ekologiczną obszaru w skali lokalnej; grunty orne o III i IV klasie bonitacyjnej, użytki zielone o III i IV klasie bonitacyjnej.

Projektowane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego funkcje tj. tereny dróg dojazdowych, tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zabudowy zagrodowej, tereny wód powierzchniowych śródlądowych należy 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 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.) oraz z art. 17 pkt. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.).

Celem prognozy jest określenie oraz ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wynikać z realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawartych w projekcie dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo - Pobodze. Analiza przekształceń środowiska, równoległe 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,*
- *Kostrzewski W., 2001, Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich oznaczania, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań,*

- *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., Drzymala 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,*
- *Okolowicz 1976. Regiony klimatyczne Polski. IG PAN, Ossolineum;*
- *Andrzejewski R., Weigle A. (red) 1993. Polskie studium różnorodności biologicznej, NFOŚ Warszawa;*
- *Dyduch-Falniowska A., Polczynska-Konior G., 1996. Cele i metody programu CORINE biotopes. (W: CORINE biotopes w integracji danych przyrodniczych w Polsce). Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków;*
- *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);*
- *Dyduch-Falniowska A., Makomaska - Juchiewicz M., Mróz W., Perzanowska-Sucharska J., Tworek S., Kaźmierczakowa R. 2000. Ocena stanu zagrożenia wybranych gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, postanowieniami konwencji międzynarodowych oraz dyrektywami Unii Europejskiej. Raport. MSK. Inst. Ochr. Przynr. PAN, Kraków;*
- *Głowaciński Z. (red) 2001. Polska czerwona księga zwierząt - kręgowce, PWRiL, Warszawa,*
- *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;*
- *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,*
- *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 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 z późn. zm.),*

- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 633),*
- *Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840),*
- *Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 1688);*
- *Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 672 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2409),*
- *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2020 poz. 2187),*
- *Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1990 z późn. zm.),*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019, poz. 1839);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły;*
- *Informacja o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2018 roku.*
- *Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport wojewódzki za rok 2020.*

5. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO

5.1. Ogólna charakterystyka środowiska geograficznego

Gmina Dzierżanina położona w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego w odległości 80 km od Warszawy i zachodniej części powiatu płońskiego. Powierzchnia administracyjna gminy wynosi 102 km² (10 210 ha), co stanowi 7,4% powierzchni powiatu. Gminę zamieszkuje ok. 3632

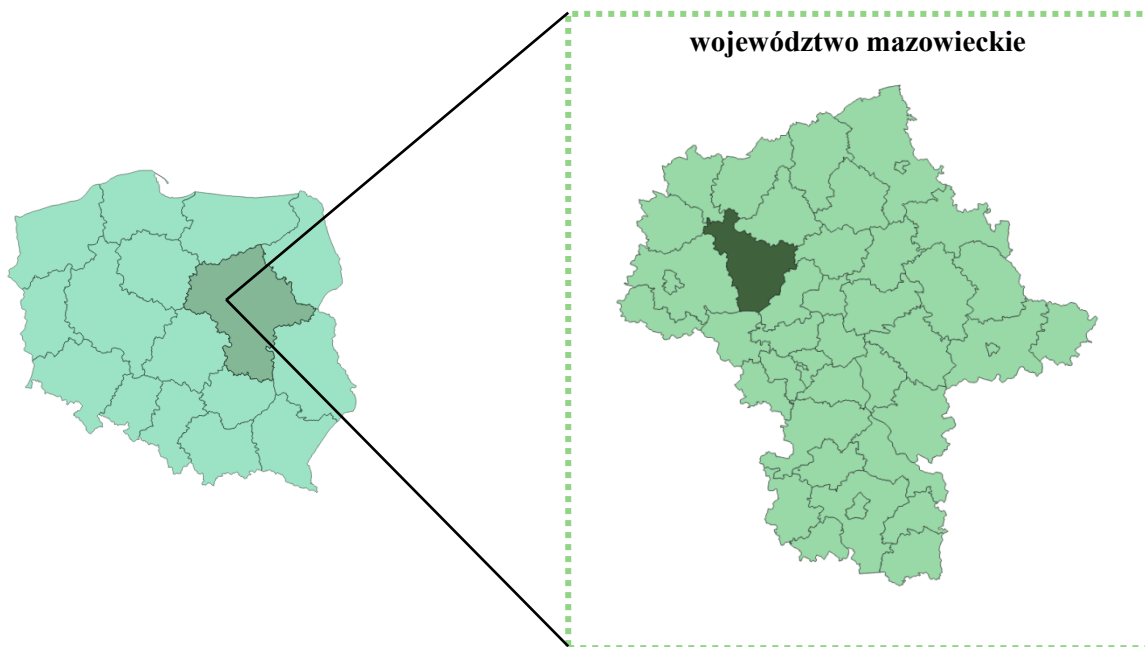
mieszkańców (według danych na dzień 30 grudnia 2019r.), co daje średnie zagęszczenie zaludnienia - ok. 35 osoby na km².

Gmina Dzierżążnia graniczy z następującymi gminami:

- na północy z **Gminą Baboszewo**,
- na zachodzie z **Gminą Staroźreby i Bulkowo**,
- na południu z **Gminą Naruszewo**,
- na wschodzie z **Gminą Płońsk**.

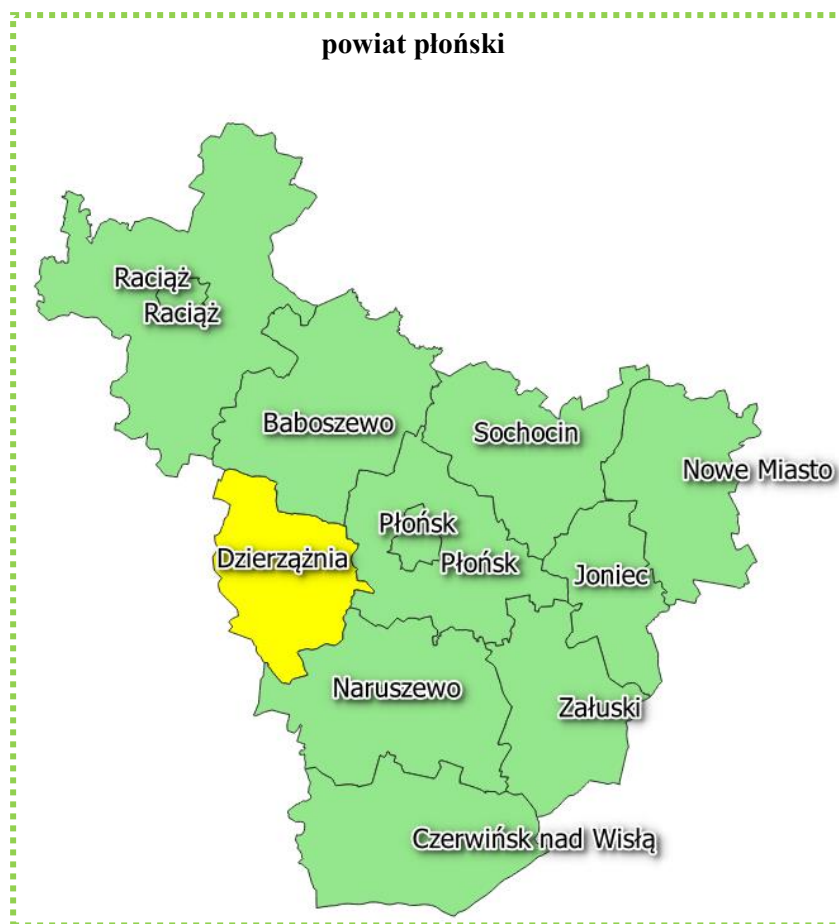
Dzierżążnia to administracyjny ośrodek gminy. Znajdują się tu Urząd Gminy, Poczta, Bank Spółdzielczy, Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej, Zespół Szkół, Stacja Paliw oraz sklepy spożywcze i z artykułami dla potrzeb rolnictwa

Gmina reprezentuje 29 sołectw w skład których wchodzi 30 wsi. W granicach gminy położonych jest 30 miejscowości w ramach 29 sołectw: Błomino Gumowskie, Błomino-Gule, Błomino-Jeże, Chrościn, Cumino, Dzierżążnia, Gumowo, Kadłubowo, Korytowo, Kucice, Niwa, Nowa Dzierżążnia, Nowe Gumino, Nowe Kucice, Nowe Sarnowo, Pluskocin, Podmarszczyn, Pomianowo, Przemkowo, Rakowo, Sadkowo, Sarnowo-Góry, Siekluki, Starczewo Wielkie, Starczewo-Pobodze, Stare Gumino, Wierzbica Pańska, Wierzbica Szlachecka, Wilamowice.



Rysunek 1. Lokalizacja województwa mazowieckiego na tle mapy Polski i powiatu płońskiego na tle województwa mazowieckiego

Źródło: Opracowanie własne



Rysunek 2. Lokalizacja gminy Dzierżążnia na tle powiatu płońskiego

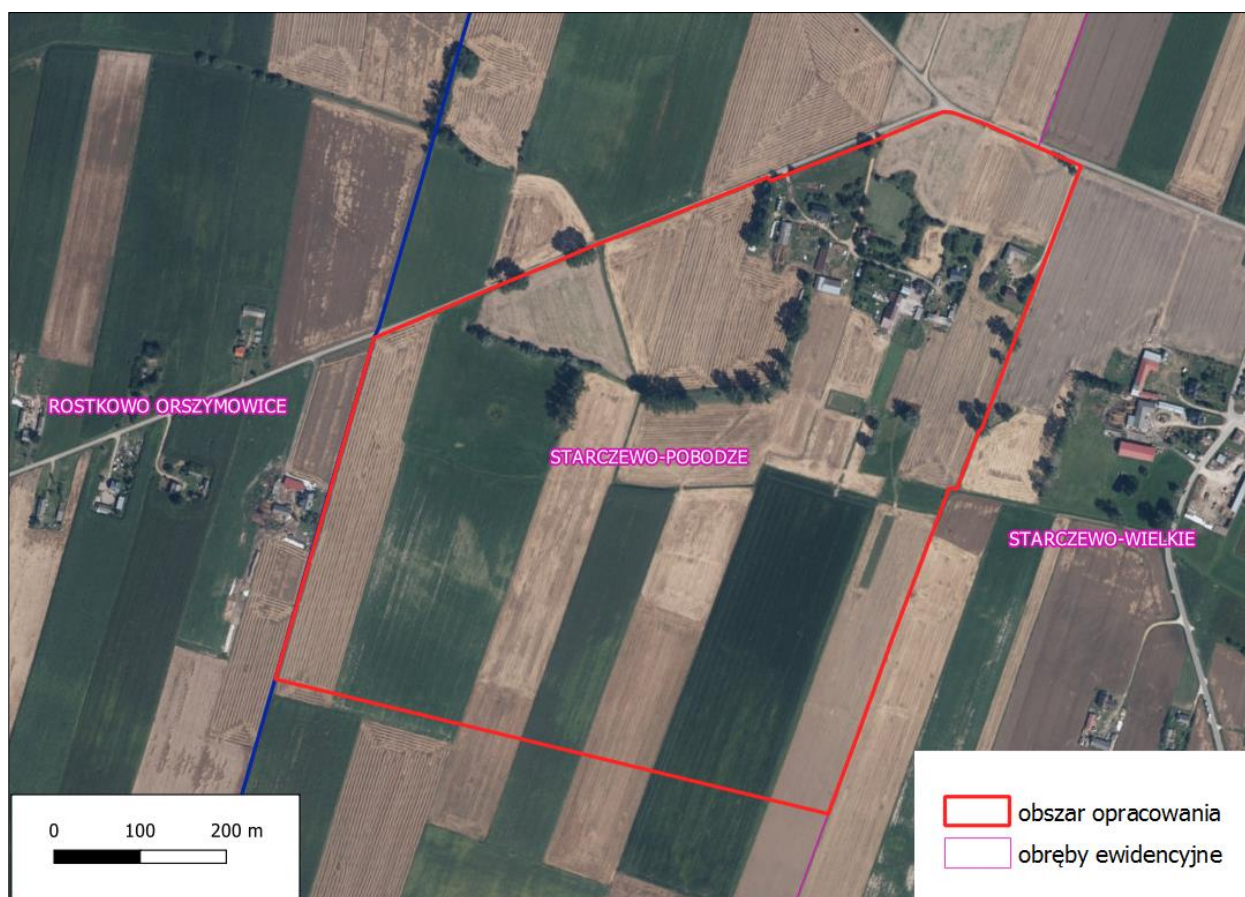
Źródło: Opracowanie własne

Teren gminy przecina międzyregionalna droga krajowa nr 10 (Warszawa – Płońsk – Toruń – Bydgoszcz – Piła - Szczecin), stanowiąca główną oś komunikacyjną gminy i zapewniająca podstawowe powiązania zewnętrzne. Przez teren gminy nie przebiega linia kolejowa, a najbliższe stacje znajdują się na linii Nasielsk – Sierpc – Toruń w Baboszewie (w odległości ok. 7,0 km) i w Płońsku (w odległości ok. 10,0 km).

Zgodnie z uzasadnieniem do uchwały intencyjnej Nr 240/XXXI/2022 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 28 stycznia 2022 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo - Pobodze: *"Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z nowych potrzeb związanych z rozwojem Gminy Dzierżążnia. Dokonana przez Wójta Gminy Dzierżążnia analiza, pozwoliła powziąć decyzję o zasadności opracowania miejscowego planu dla części przedmiotowego obszaru. Ważąc na powyższe, korzystając ze swych ustawowych uprawnień recypowanych na gruncie ustawy o samorządzie gminnym oraz ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, po przedłożeniu przez Wójta Gminy pod rozważę możliwości sporządzenia stosownego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uznano, iż jest to zamierzenie zewsząd zasadne.*

Powzięta uchwała stanowi zatem wyraz woli Rady Gminy w Dzierżąźni względem kształtowania przestrzeni na terenie gminy. Powyższe wpisuje się w instytucję tzw. władztwa planistycznego gminy i jest przejawem racjonalnego gospodarowania przestrzenią gminy. Przyjąc zatem należy, że niniejsza uchwała czyni zadość zarówno oczekiwaniom społeczności lokalnej jak również obowiązującym przepisom prawnym."

"**Obszar opracowania**" nazywany również "**terenem analizy**" jest to obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą intencyjną Nr 240/XXXI/2022 Rady Gminy w Dzierżąźni z dnia 28 stycznia 2022 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo - Pobodze.

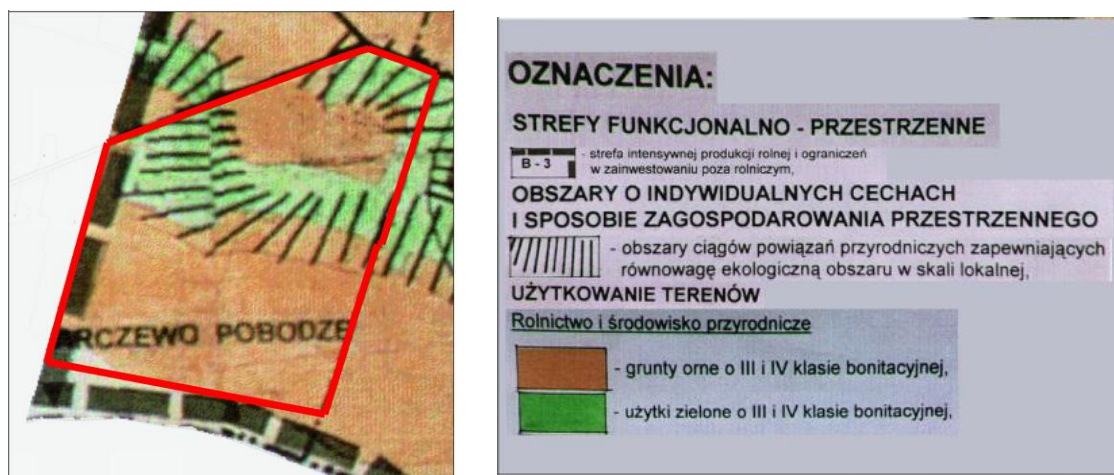


Rysunek 3. Widok ogólny obszaru opracowania

Źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl/>

Teren objęty opracowaniem prognozy położony jest w północno - zachodniej części gminy Dzierżąźni, w obrębie ewidencyjnym Starczewo - Pobodze. Wschodnia granica terenu opracowania biegnie wzdłuż wspólnej granicy obrębów Starczewo - Pobodze i Starczewo - Wielkie, a zachodnia granica wzdłuż wspólnej granicy obrębów Starczewo - Pobodze i Rostkowo Orszymowice (gm. Staroźreby). Północna granica terenu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego biegnie wzdłuż terenu

drogi. Teren analizy obejmuje liczne działki rolne oraz nieliczną zabudowę zagrodową (budynki mieszkalne, gospodarcze, garażowe). Na terenie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego występują grunty rolne o wysokiej, średniej i niskiej przydatności rolniczej. Na terenie analizy występuje uboga roślinność, są to głównie uprawy rolne oraz roślinność synantropijna i ruderalna. Na przedmiotowym obszarze występują niewielkie zbiorniki wodne. W sąsiedztwie znajdują się tereny rolne oraz skupiona zabudowa w obrębie Starczewo - Wielkie.



Rysunek 4. Wyrys ze SUIKZP gminy Dzierżążnia
Źródło: SUIKZP gminy Dzierżążnia

Zgodnie z obowiązującym Studium uchwalonym uchwałą nr 73/XI/99 Rady Gminy w Dzierżążni z dnia 10 grudnia 1999 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżążnia na terenie analizowanym wyznacza się: Strefę B -3 intensywnej produkcji rolnej i ograniczeń w zainwestowaniu poza rolniczym, a także obszary ciągów powiązań przyrodniczych zapewniających równowagę ekologiczną obszaru w skali lokalnej; grunty orne o III i IV klasie bonitacyjnej, użytki zielone o III i IV klasie bonitacyjnej.

5.2. Położenie fizyczno - geograficzne oraz rzeźba terenu

Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizyczno-geograficzne wg Kondrackiego, obszar opracowania prognozy położony jest w obrębie prowincji niżu Środkowoeuropejskiego, w podprowincji Niziny Środkowopolskiej, na obszarze makroregionu Niziny Północnomazowieckiej, zaś mezoregionu Wysoczyzna Płomska.

Teren opracowania położony jest w następujących jednostkach:

Tabela 1. Regionalizacja fizyczno-geograficzna obszaru mpzp

Jednostki	Nazwa jednostki
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Niziny Środkowopolskie
Makroregion	Niziny Północnomazowieckie
Mezoregion	Wysoczyzna Płońska

Źródło: <http://m.bazagis.pgi.gov.pl/>

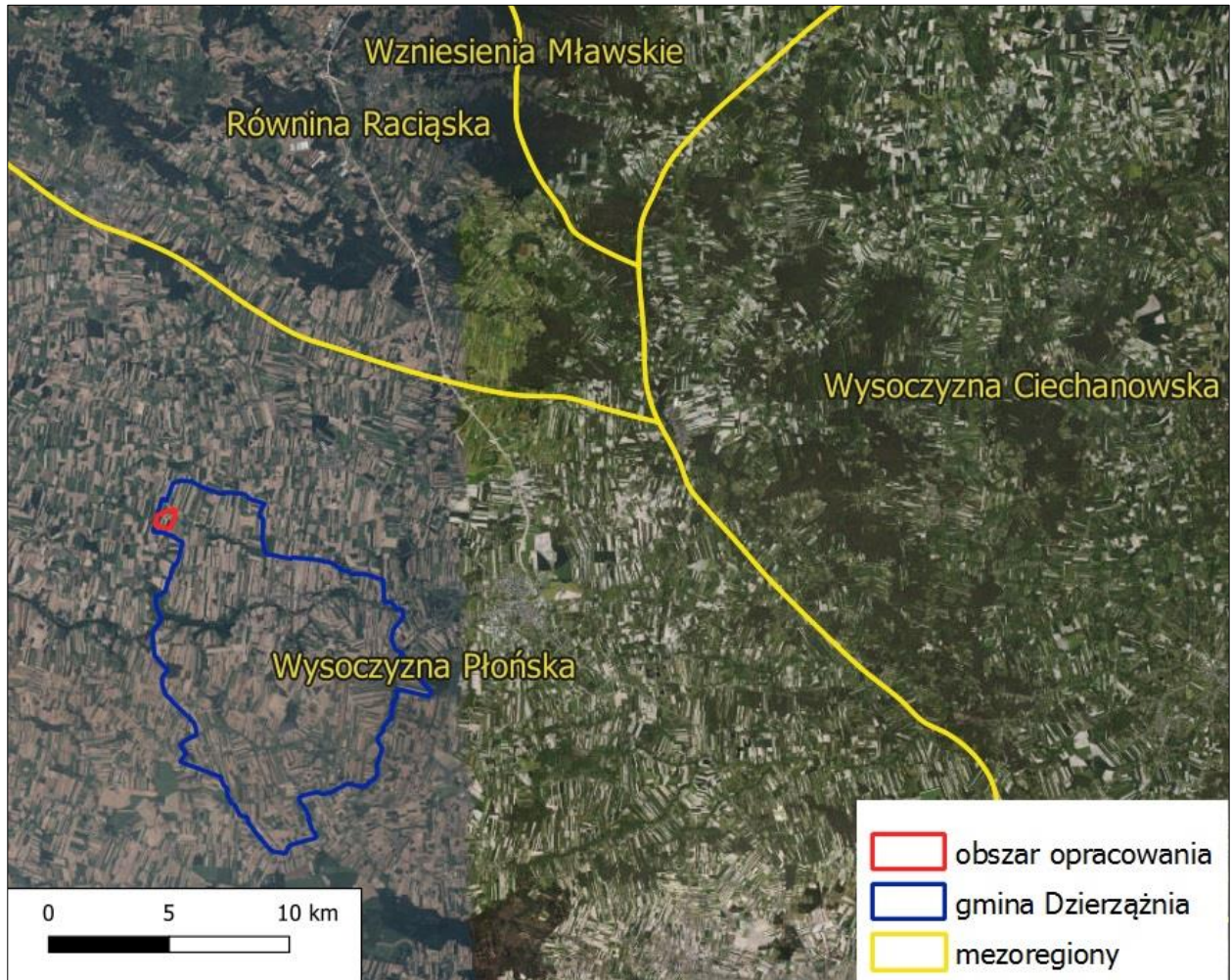
Wysoczyzna Płońska znajduje się na północ od Kotliny Warszawskiej i przedstawia równinę morenową urozmaiconą łańcuchem wzgórz morenowych i kemowych, ciągnących się równolegle do Wisły poniżej ujścia Narwi. Od północy i wschodu przylega do Równiny Raciąskiej i doliny Wkry, od zachodu granicę stanowi najdalszy zasięg form terenu związanych z fazą leszczyńską zlodowacenia wiślańskiego na wschód od Płocka. Wysokości nad poziomem morza przekraczają 100 m, przy czym najwyższe wzniesienie osiąga 163 m. Region ma powierzchnię około 1780 km². Jest to kraina rolnicza z małym udziałem lasów, o glebach płowych i brunatnoziemnych na glinie morenowej i piaskach naglinowych.

Kształtowanie się rzeźby terenu przebiegało pod dominującym wpływem procesów akumulacji lodowcowej w plejstocenie. Decydującym okresem rzeźbotwórczym był okres recesji ostatniego lądolodu stadiału Wkry zlodowacenia środkowopolskiego.

Wysoczyzna Płońska obejmująca zachodnią część północnego Mazowsza, stanowi równinę moreny dennej ze śladami tzw. moreny czołowej ciągnącej się wzdłuż doliny Wisły od Płocka do dolnej Narwi. Na omawianym terenie Wysoczyzna Płońska jest fragmentem tzw. wysoczyzny obniżonej (wyrównanej procesami denudacyjnymi), w rzeźbie której wyróżnić można :

- formy związane z bezpośrednią działalnością glacialną i fluwioglacialną:
 - wysoczyzna polodowcowa płaska silnie zdenudowana, utrzymana w poziomie 120-130 m npm - nachylenie terenu w granicach 0-5%,
 - zagłębienia bezodpływowe (w większości pochodzenia powytopiskowego) o głębokości rzędu do 1,5 m - suche okresowo, najczęściej podmokłe,
- formy związane z działalnością erozyjno-denudacyjną oraz z działalnością erozyjno-akumulacyjną rzek:
 - dolinki rzeczne, dolinki wód roztopowych o głębokości względnej 2-3 m, połączone ze sobą i wykorzystane przez współczesną sieć hydrograficzną rzek: Płonki, Dzierżanicy, Żurawianki I i II z dopływami,
 - płytkie dolinki erozyjno-denudacyjne o głębokości w granicach 0,5-1,5 m, stanowiące kierunki koncentracji spływu wód opadowych.

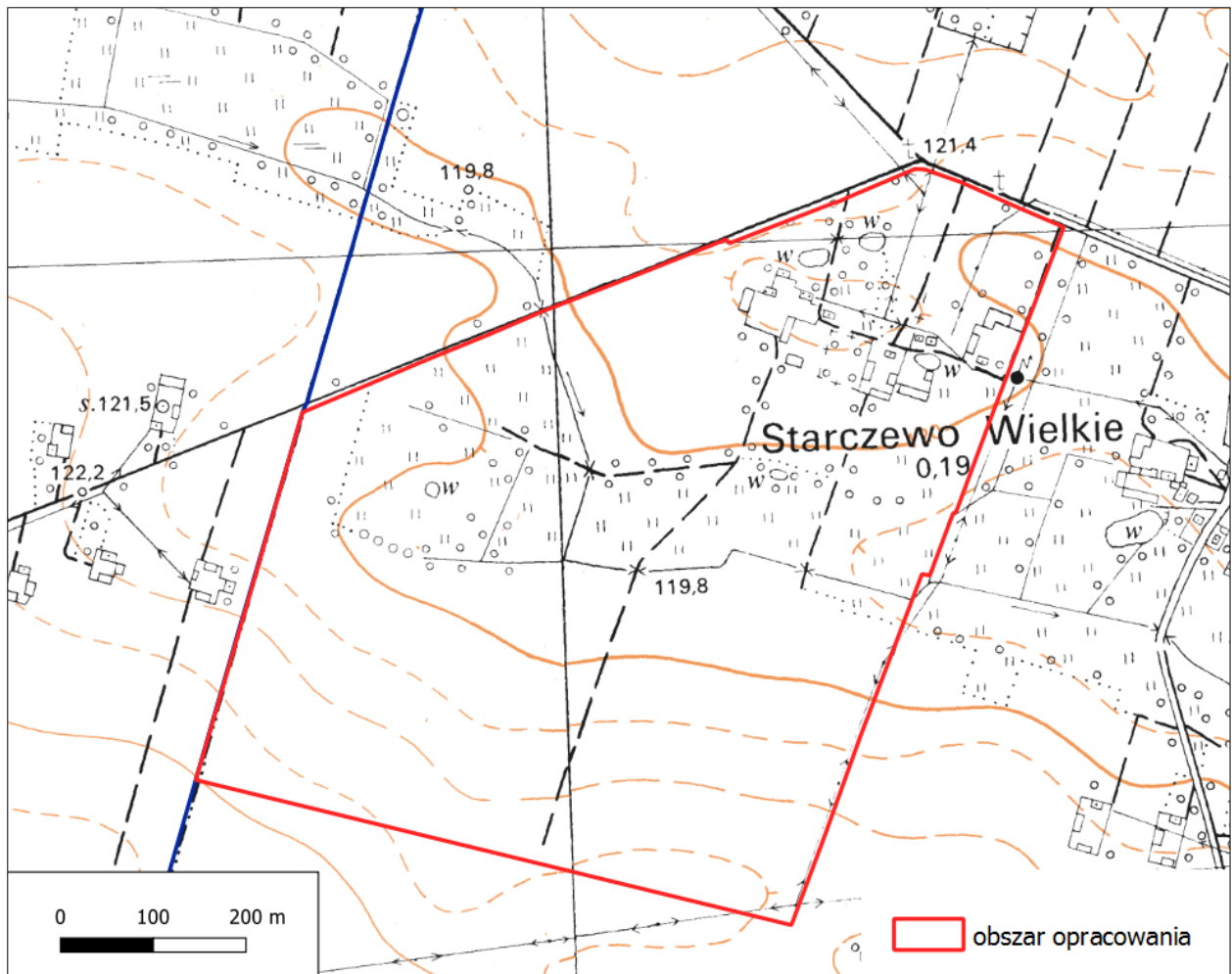
Na terenie gminy nie występują znaczące deniwelacje terenu, rzeźba terenu jest typowo równinna. Najwyższe wzniesienia - powyżej 130 m n.p.m znajdują się w zachodniej i południowej części gminy, w rejonie miejscowości: Cumino, Podmarszczyn, Kadłubowo i Sadkowo.



Rysunek 5. Regiony fizyczno-geograficzne na terenie Gminy Dzierżążnia

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pochodzących z Centralnej Bazy Danych Geologicznych

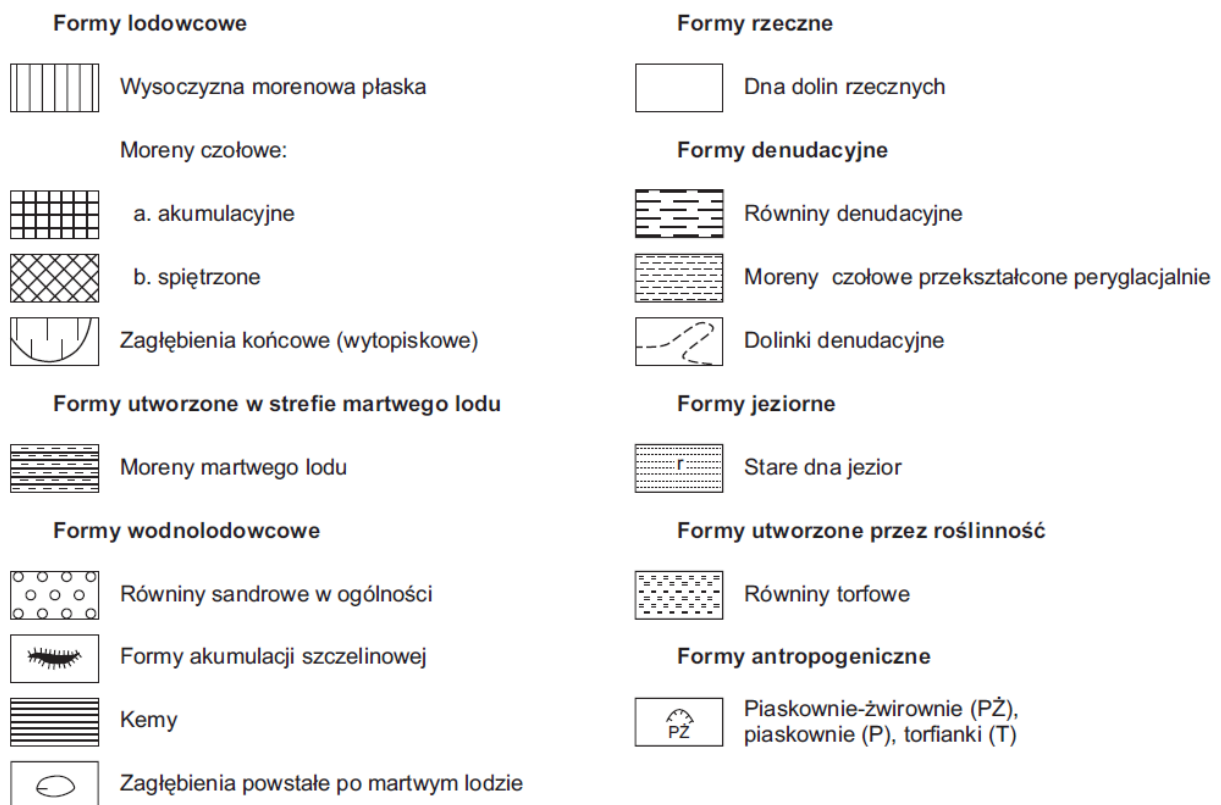
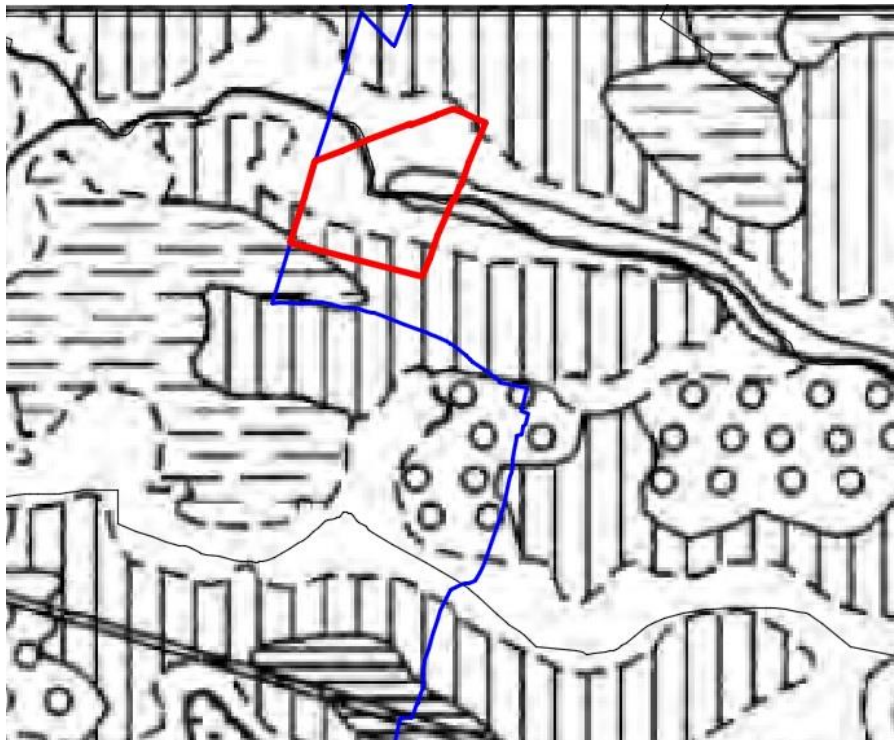
Deniwelacja na obszarze opracowania waha się od ok. 118 m n.p.m. do ok. 124 m. n.p.m. Obszar opracowania zalicza się do krajobrazu nizinnego, peryglacialnego, równinnego i falistego. Teren obniża się w kierunku północno - wschodnim i w centralnej części znajdują się najniższe rzędne terenu.



Rysunek 6. Mapa rastrowa obszaru opracowania
Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>

Zgodnie ze Szkicem geomorfologicznym 1:100 000 pochodzącym z Objąśnień do Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000 Ark. Bulkowo (446) Tablica I teren opracowania - położony jest na formach lodowcowych - wysoczyźnie morenowej płaskiej oraz formach rzecznych - dnach dolin rzecznych i dolinkach denudacyjnych.

Położenie obszaru opracowania na tle szkicu geomorfologicznego przedstawia poniższy Rysunek.



Rysunek 7. Szkic geomorfologiczny dla obszaru mpzp
 Źródło: Objasnienia do Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz Bulkowo (446)

5.3. Budowa geologiczna

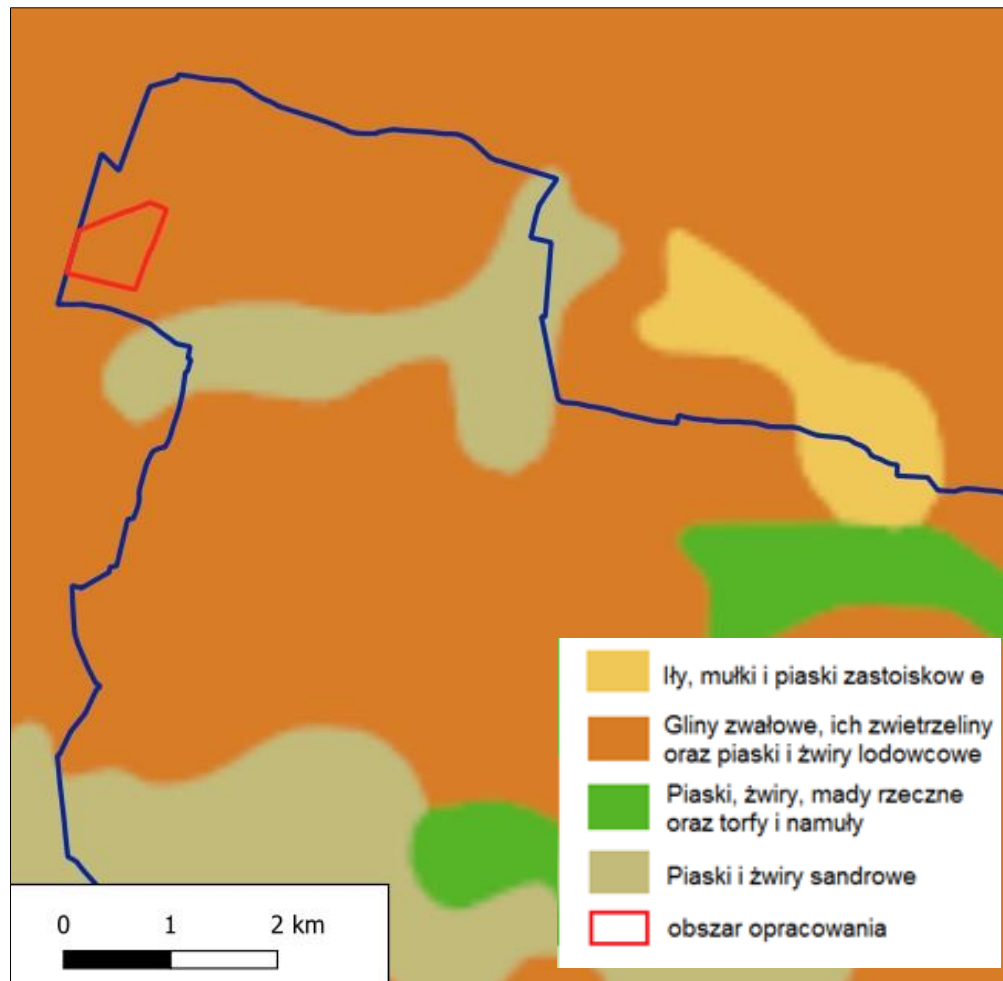
Obszar gminy pokryty jest utworami czwartorzędowymi. Największe powierzchnie pokrywają gliny zwałowe (morenowe) oraz piaski lodowcowe. Pod względem wiekowym odpowiadają one stadiałowi północnomazowieckiemu zlodowacenia środkowopolskiego. Ich miąższość wynosi kilkanaście metrów. W rejonie Sarnowa oraz na północ od doliny Płonki odsłaniają się utwory zastoiskowe (iły i mułki o miąższości kilkanaście metrów). Niewielkie płyty piasków i żwirów występują w rejonie Wilamowic.

Całkowita miąższość utworów czwartorzędowych wynosi ok. 70-100 m. Niżej występujące utwory trzeciorzędowe mają około 150-200 m miąższości, są to:

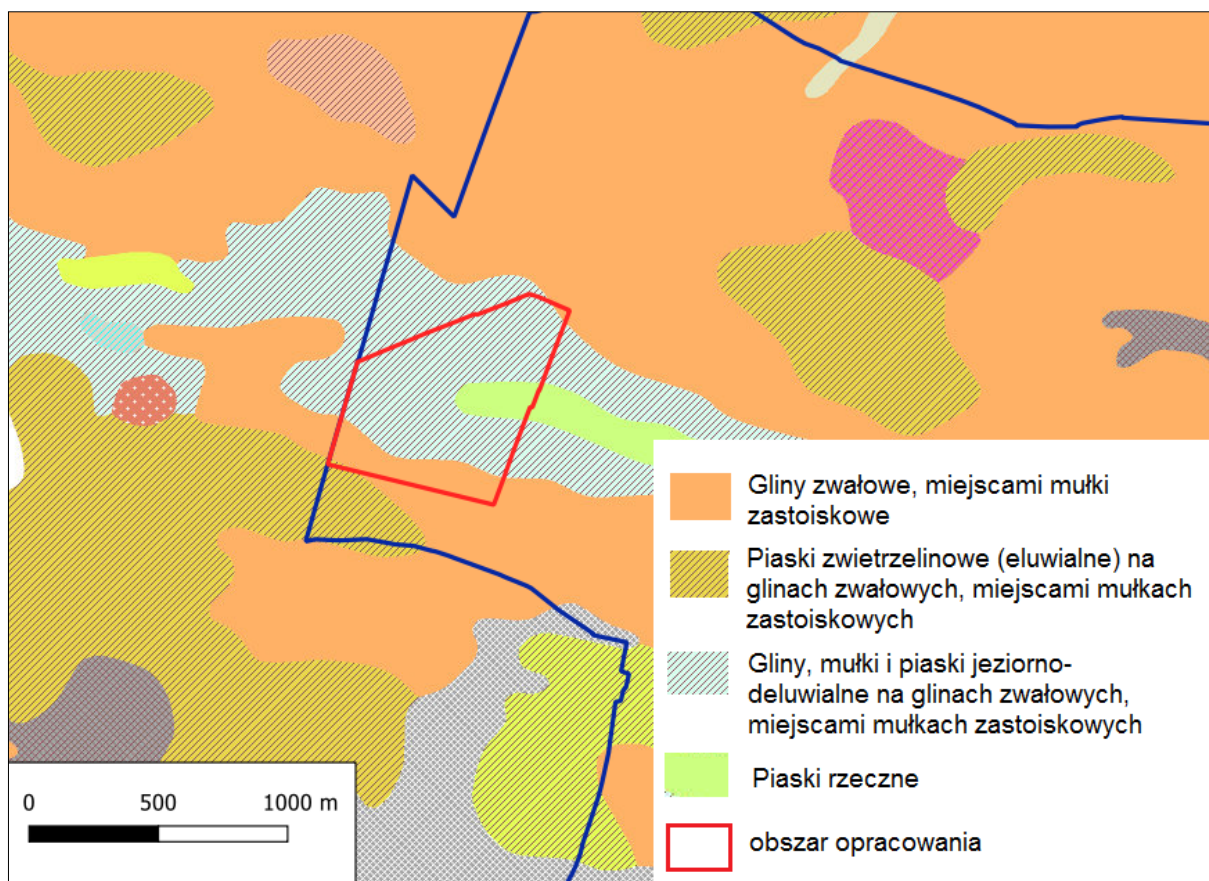
- utwory pliocenские o zmiennej miąższości,
- utwory miocenские o miąższości ok. 50 m,
- utwory oligocenские o miąższości 40-50m.

Strop utworów mezozoicznych znajduje się na głębokości ok. 250 m, a ich spąg na głębokości ok. 3000-3100 m. Podłoże obszaru gminy w większości budują grunty nośne. Grunty słabonośne, nie nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów, występują jedynie w obrębie obniżeń terenu i dolin rzecznych.

Zgodnie z mapą geologiczną obszar analizy znajdują się na glinach zwałowych, ich zwietrzelinach oraz piaskach i żwirach lodowcowych; zlodowacenia Środkowopolskiego. Położenie obszaru opracowania prognozy na tle mapy geologicznej przedstawia poniższy Rysunek.



Rysunek 8. Mapa geologiczna dla obszaru opracowania
Źródło: www.bazagis.pgi.gov.pl



Rysunek 9. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski dla obszaru mpzp
 Źródło: Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz Bulkowo (Bodzanów) (446)

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną w skali 1:50 000 Bulkowo (Bodzanów) (446), na terenie opracowania najliczniej występują gliny, mułki i piaski jeziorno-deluwialne na glinach zwałowych, miejscami mułkach zastoiskowych wykształconych w czwartorzędzie.

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski 1:50 000 Arkusz Bulkowo (Bodzanów) 446 teren objęty mpzp - położony jest na:

Litologia	Geneza	Stratygrafia
Gliny, mułki i piaski jeziorno-deluwialne na glinach zwałowych, miejscami mułkach zastoiskowych	osady jeziorno-deluwialne	czwartorzęd
Piaski rzeczne	osady rzeczne (fluwialne, aluwialne)	holocen
Piaski zwietrzelinowe (eluwialne) na glinach zwałowych, miejscami mułkach zastoiskowych	osady zwietrzelinowe (eluwialne)	czwartorzęd
Gliny zwałowe, miejscami mułki zastoiskowe	osady lodowcowe (morenowe, glacialne)	stadiał środkowy

5.4. Warunki podłoża budowlanego na podstawie Objśnień do Mapy Geośrodowiskowej Polski Arkusz Bulkowo

Warunki podłoża budowlanego na obszarze arkusza Bulkowo opracowano na podstawie mapy geologicznej (Kacprzak, Lisicki, 2000), w nawiązaniu do rzeźby i hydrografii terenu (mapy topograficzne i zwiad terenowy). Z waloryzacji geologiczno-inżynierskiej wyłączono kompleksy leśne, obszary gleb chronionych (grunty rolne klasy I-IVa i gleby pochodzenia organicznego) oraz obszary zwartej zabudowy. Rejony wyłączone z waloryzacji w sumie stanowią około 75 % obszaru arkusza.

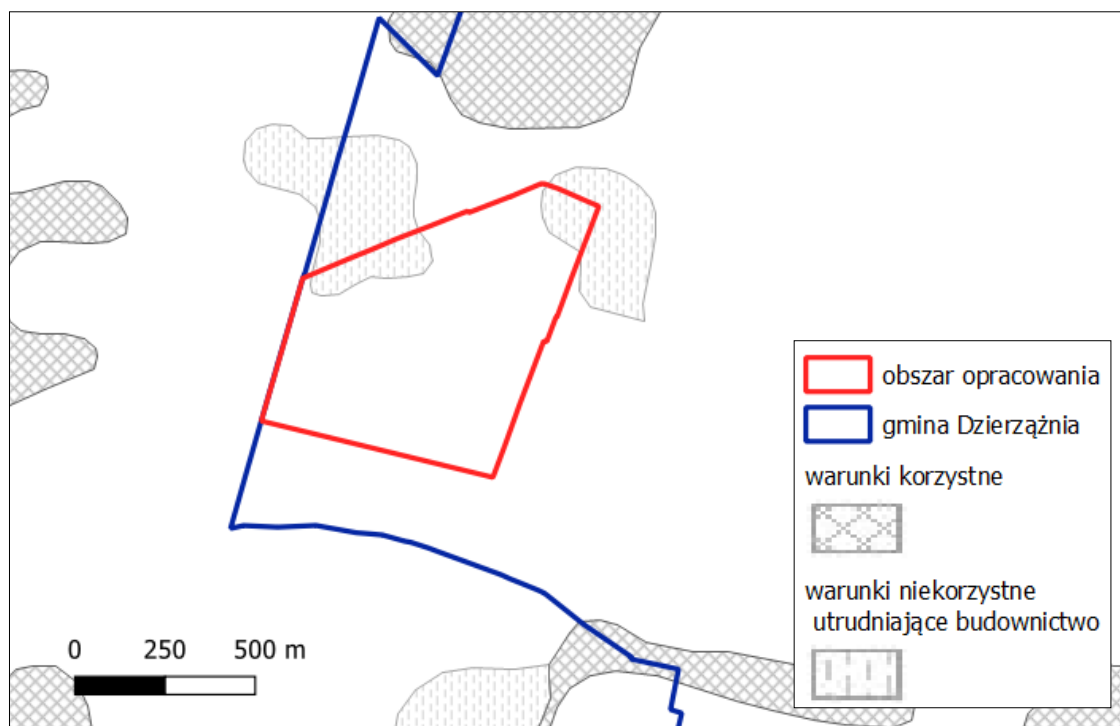
Do obszarów o korzystnych warunkach budowlanych zaliczono tereny występowania gruntów spoistych: zwartych, półzwartych i twardoplastycznych oraz gruntów niespoistych, najczęściej średniozagęszczonych i zagęszczonych, na których nie występują zjawiska geo-dynamiczne, a głębokość występowania wód gruntowych przekracza 2 m p.p.t.

Obszary zaklasyfikowane do tej kategorii obejmują tereny występowania gruntów nie-spoistych piaszczystych wodnolodowcowych (żwiry, piaski grube, średnie, drobne, miejscami pylaste) z okresu zlodowaceń środkowopolskich (głównie zlodowacenie warty). Tereny należące do korzystnych warunków budowlanych obejmują także obszary zbudowane z gruntów spoistych mało skonsolidowanych. Są to osady występujące najczęściej w stanie twardoplastycznym i półzwartym, zastoiskowe i morenowe (iły zastoiskowe, gliny) akumulowane w czasie zlodowaceń środkowopolskich (głównie zlodowacenia warty).

Obszary o warunkach korzystnych dla budownictwa występują praktycznie na całym obszarze arkusza, zwłaszcza w zachodniej, północnej i centralnej części. Największe rozprzestrzenienie opisane warunki budowlane mają w rejonach miejscowości: Łubki Nowe, Sarzyn, Bromierzyk Nowy, Fałęciny i Kucice.

Obszarami o warunkach niekorzystnych dla budownictwa są rejony występowania gruntów słabonośnych (głównie namulów organicznych i piasków aluwialnych) oraz miejsca podmokłe i zabagnione, gdzie zwierciadło wody podziemnej na znacznym terenie stabilizuje się płycej niż 2 m p.p.t. Warunki takie panują na obszarach podmokłych w rejonie: Danisze-wa, Sadkowa, Zdział Wielkich oraz w dolinach rzek: Płonki, Żurawianki i Mołtawy. W rejonach tych występują grunty organiczne i jednocześnie płytko położone zwierciadło wód gruntowych, co powoduje niekorzystne warunki geologiczno-inżynierskie i wymaga specjalnych zabiegów przy prowadzeniu robót budowlanych (np. wymiana gruntu, odwodnienie) [Objśnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Bulkowo 446].

Zgodnie z Mapą Geośrodowiskową Polski na terenie analizy występują niewielkie obszary o niekorzystnych warunkach do posadowienia budynków, pozostałe tereny zostały wyłączone z waloryzacji.



Rysunek 10. Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:100 000, Arkusz Bulkowo

5.5. Gleby

Powierzchnię Gminy można podzielić w zależności od przeznaczenia na następujące kategorie: grunty rolne 88%, lasy – 3,4 % oraz inne 8,6 % całkowitej powierzchni Gminy. Większość gruntów rolnych w rejonie Gminy zostały zaliczone do kompleksów glebowych dobrych (III a, III b i IV klasy bonitacyjnej), stanowiących około 75% gruntów użytkowanych rolniczo. Żyzność gleb i warunki klimatyczne stały się atutem, który przyczynił się do rozwoju rolnictwa jako głównego źródła dochodu.

W środkowej części gminy oraz w rejonach wsi Sarnowo Nowe, Pomianowo, Wilamowice występują gleby lżejsze i mniej urodzajne od poprzednich wytworzone z piasków i piasków gliniastych lekkich zalegające na zwięźlejszym podłożu oraz gleby wytworzone z glin spłaszczonych i piasków gliniastych. Są to gleby dość wrażliwe na suszę (bardziej przepuszczalne), przeważnie zakwaszone. Zaliczane są do kompleksów żytniego dobrego i żytniego słabego, a w klasyfikacji bonitacyjnej przeważnie do klasy IVa i IVb rzadziej do klasy V.

Gleby wytworzone z piasków różnoziarnistych stanowią niewielki udział gruntów ornich i skupione są w rejonach wsi: Kadłubowo, Kucice i Przemkowo. Są to gleby biellicowe i brunatne właściwe, w wierzchnich warstwach o składzie piasku lekkiego i słabogliniastego lekkiego.

Zaliczane są do kompleksu 6-żytniego słabego i 7-żytniego bardzo słabego, a w klasyfikacji bonitacyjnej przeważnie do klasy V i VI rzadziej do klasy IVb.

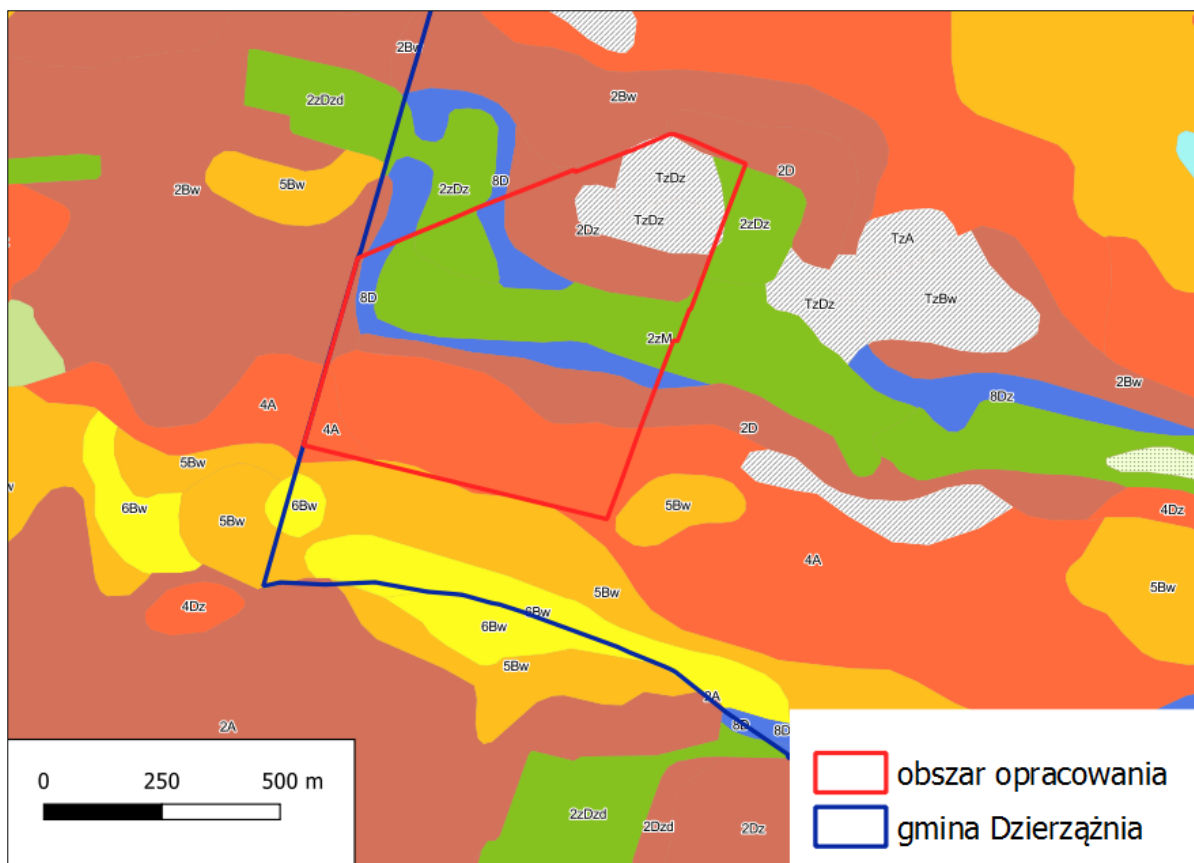
W dolinach rzecznych i zagłębieniach bezodpływowych występują obok czarnych ziem płytkie gleby pobagienne (murszowate napiaskowe) i płytkie gleby torfowe. Gleby te użytkowane są jako łąki i pastwiska.

Gmina została zaliczona do obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania ONW.

Wg mapy glebowo - rolniczej na terenie prognozy znajdują się następujące kompleksy:

- 5 Bw pgl kompleks żytni dobry na glebach brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych,
- 4A pgm kompleks żytni bardzo dobry (pszenno-żytni) na glebach bielcowych i pseudobielcowych,
- 2D glp kompleks pszenney dobry na czarnych ziemiach właściwych,
- 8D glp kompleks zbożowo-pastewny mocny na czarnych ziemiach właściwych,
- 2zM użytki zielone średnie na glebach murszowo-mineralnych i murszowatych,
- 2Dz glp kompleks pszenney dobry na czarnych ziemiach zdegradowanych i glebach szarych,
- Tz Dz glp tereny zabudowane na czarnych ziemiach zdegradowanych i glebach szarych.

Na terenie analizy występują następujące użytki gruntowe: RIIIa, RIIIb, RIVa, PsIII, PsIV, ŁIII, W-PsIII, W-ŁIII, Br-RIIIa, Br-RIIIb, S-RIIIa, Br-RIVa, Br-RIVb, dr i inne.



Rysunek 11. Położenie obszaru opracowania na tle mapy glebowo-rolniczej

Źródło: <http://msip.wrotamazowska.pl/>

5.6. Złoże surowców

Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, obszarem górniczym jest przestrzeń, w granicach której, przedsiębiorca uprawniony jest do wydobywania kopaliny ze złoże oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji, natomiast terenem górniczym jest przestrzeń objęta szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

Na terenie gminy Dzierżążnia występuje złoże Nowe Gumino, a także teren i obszar górniczy Nowe Gumino. Na obszarze opracowania terenie, ani w ich najbliższym sąsiedztwie nie występują złoże kopalin, tereny górnicze ani obszary górnicze.

5.7. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym analizowany obszar znajduje się w dorzeczu Wkry. Pokryty jest gęstą siecią odpływu wód powierzchniowych: rzek, strumieni i rowów melioracyjnych. Największym ciekim jest rzeka Płonka, o przebiegu równoleżnikowym z zachodu na wschód, odwadniająca wraz z dopływami ponad 90% powierzchni gminy. W północnej części terenu przebiega lokalny wododział oddzielający dorzecze Płonki od dorzecza Dobrzycy.

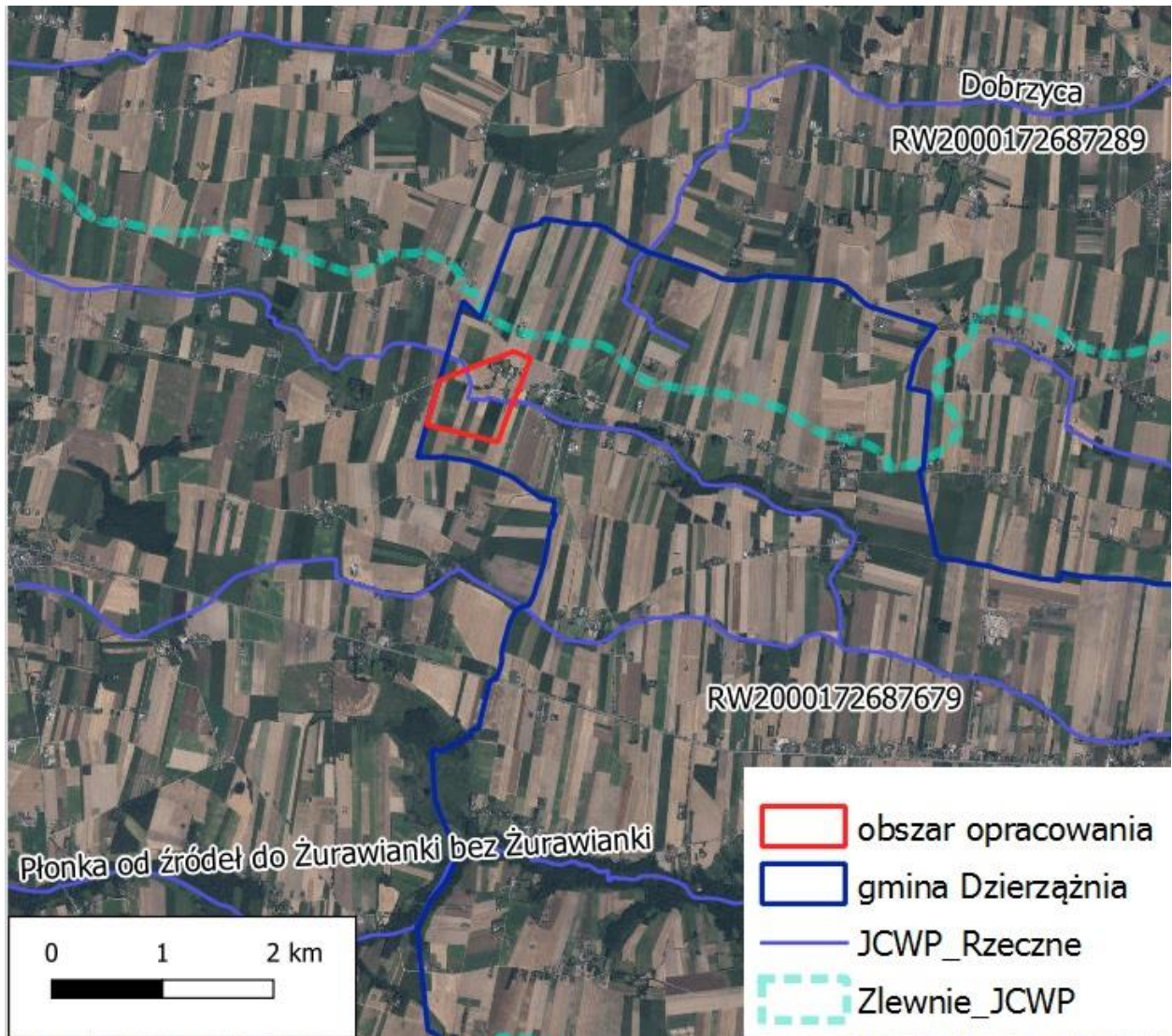
Wschodnią granicę gminy stanowi Żurawianka płynąca południkowo z południa na północ. W okolicy Przemkowa łączy się z Żurawianką II, po czym poza opracowywanym terenem, w okolicy Płońska uchodzi do Płonki stanowiąc jej prawostronny dopływ. Całkowita długość wynosi 26,78 km, natomiast powierzchnia zlewni 177,7 km².

Jednym z większych lewobrzeżnych dopływów Płonki jest ciek Dzierżążnica, o długości 13,9 km i powierzchni zlewni 38,9 km². Przepływa z północno-zachodniej na północno-wschodnią część gminy.

Wymienione cieki posiadają z reguły płaskie, podmokłe dna oraz łagodne zbocza. Szerokość den dolin z reguły mieści się w granicach 150-200 m, a jedynie lokalnie rzeka Płonka na wysokości miejscowości gminnej osiąga szerokość 350 m. Zlewnie wymienionych rzek już w obecnym stanie zagospodarowania należą do zlewni zagrożonych deficytem wód powierzchniowych.

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.



Rysunek 12. Mapa hydrologiczna z podziałem na zlewnie jednolitych części wód we fragmencie terenu Gminy Dzierżążnia

Źródło: www.kzgw.gov.pl

Przez środkową część obszaru opracowania przepływa jcw rzeczna Płonka od źródeł do Żurawianki bez Żurawianki PLRW2000172687679. Teren opracowania położony jest w zlewni o kodzie RW2000172687679. Położenie terenu analizy na tle jcw rzecznych i zlewni jcw przedstawia powyższy rysunek.

Tabela 2. Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych przepływających przez teren opracowania

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Cel środowiskowy	
		Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
PLRW2000172687679	Płonka od źródeł do Żurawianki bez Żurawianki	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 3. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych przepływających przez teren opracowania

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest monitorowana?	Stan JCW	Aktualny stan lub potencjał JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLRW2000 172687679	Płonka od źródeł do Żurawianki bez Żurawianki	niemonitorowana	naturalna	zły	zagrożona

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 4 Zestawienie JCWP rzeczny w sąsiedztwie obszaru opracowania ze wskazaniem odstępstw oraz ich uzasadnienie

Kod JCWP	Odstępstwo	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu	Uzasadnienie odstępstwa
PLRW 200017 268767 9	tak	przedłużenie terminu osiągnięcia celu: - brak możliwości technicznych, - dysproporcjonalne koszty	2021	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie w roku 2016 przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCWP. W przypadku potwierdzenia złego stanu wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

5.8. Wody podziemne

Z rozpoznania warunków hydrogeologicznych wynika, że na terenie gminy Dzierżążnia główny poziom wodonośny występujący na głębokości 20-50 m, związany jest z utworami czwartorzędowymi - piaskami oraz piaskami i żwirami. Miąższość warstw wodonośnych jest zróżnicowana - od 2 do kilkudziesięciu metrów.

Zasoby wód podziemnych w części środkowej i południowo-wschodniej gminy są o wydajności 10-40 m³/godz/otwór, w części południowo-zachodniej 40-100 m³/godz/otwór. Natomiast

w części północnej możliwość uzyskania wydajności 10 m³/godz. z pojedynczego otworu, świadczy o deficycie wód podziemnych w tym rejonie.

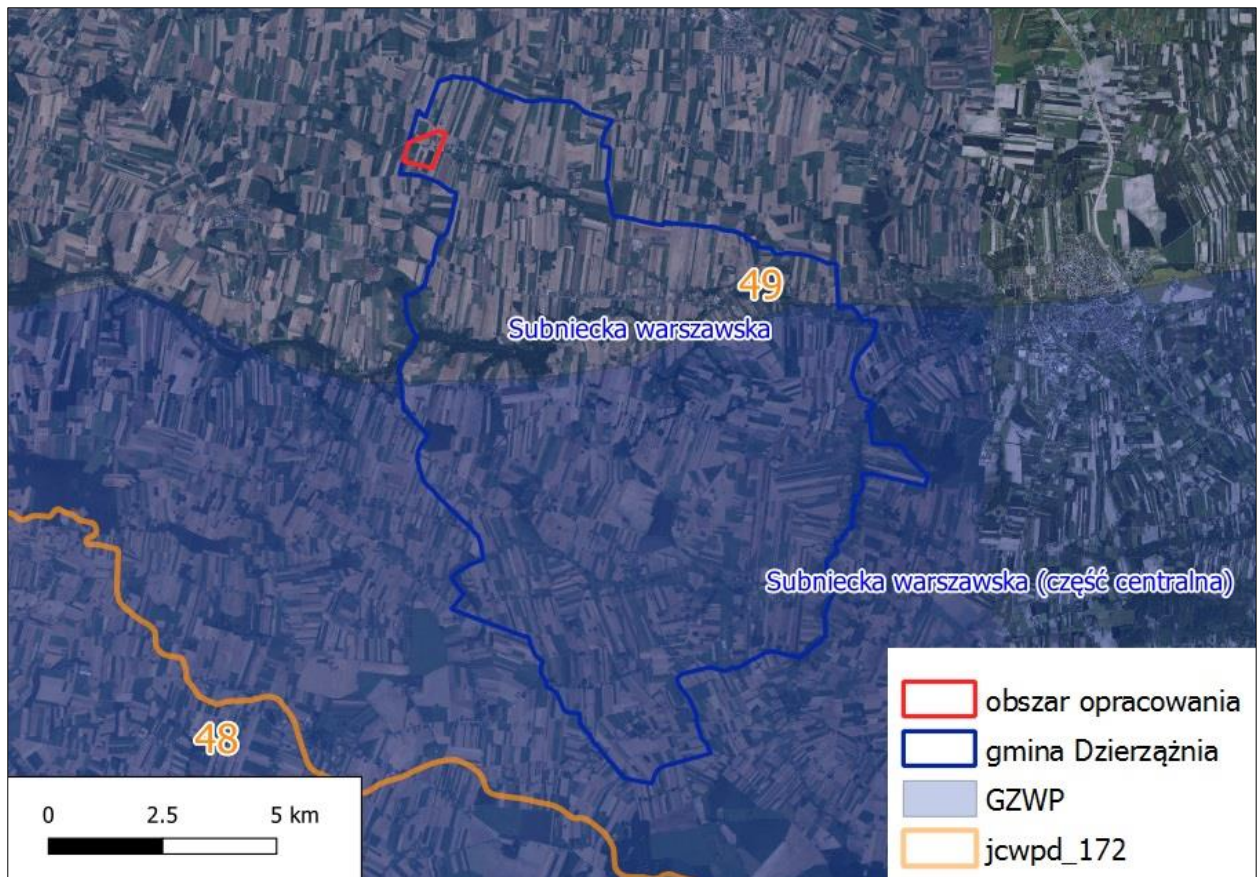
Największe potencjalne wydajności możliwe do uzyskania z pojedynczych ujęć mogą przekroczyć wartość 100 m³/godz. Taka sytuacja ma miejsce w rejonie Sarnowa-Daniszewa-Rogowa, gdzie stwierdzono istnienie kopalnej doliny zasobnej w wodę podziemną.

W związku ze zróżnicowanym wykształceniem osadów czwartorzędu nieomal na całym obszarze ich zalegania istnieją warunki do obecności kilku poziomów wodonośnych. Występuje jedna, dwie lub lokalnie trzy warstwy wodonośne. Wody podziemne charakteryzują się zarówno swobodnym (wody gruntowe), jak i napiętym (wody wgłębne) lustrem wody. Swobodne zwierciadło wód gruntowych cechuje utwory przepuszczalne, nieograniczone od stropu występowaniem osadów nieprzepuszczalnych (glin, ilów).

Drugi poziom wodonośny ujmowany przez studnie głębinowe, występuje na zróżnicowanej głębokości, najczęściej ca 50 m ppt. Stanowi on źródło zaopatrzenia w wodę wodociągów zbiorowych. Jakość wód z utworów czwartorzędowych jest średnia w północno-zachodniej części gminy, natomiast w części południowo-wschodniej występuje obszar o wodach niskiej jakości wymagających uzdatniania.

Wody podziemne na terenie opracowania należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska. Zbiornik nie posiada szczegółowej dokumentacji hydrogeologicznej. Słabo rozpoznany zbiornik wód podziemnych w utworach trzeciorzędowych GZWP Subniecka warszawska jest to największy zbiornik wód artezyjskich w Polsce.

❖ **GZWP Nr 215** - Subniecka warszawska (Tr), o powierzchni ok 51 000 km², mieści się w obrębie regionu I mazowieckiego. W obrębie zbiornika Subniecki warszawskiej 2760 km² objętych jest ochroną, w tym 1060 km² to obszary najwyższej ochrony (ONO), a 1700 km² to obszary wysokiej ochrony (OWO). GZWP 215 występuje w utworach trzeciorzędowych i ma porowy charakter ośrodka.



Rysunek 13. Lokalizacja GZWP oraz JCWPd na terenie objętym opracowaniem

Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, **jednolite części wód podziemnych** - (groundwater bodies) 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.

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.

Obszar opracowania prognozy położony jest w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 49. Położenie obszaru analizy na tle JCWPd oraz na tle GZWP przedstawia powyższy Rysunek.

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	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLGW200049	monitorowana	dobry	dobry	niezagrożona

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 6. Ogólna charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna JCWPd nr 49

Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)						
Piętro czwartorzędowe	Poziom Q ₃ (poziom przypoверхностный moren czołowych i wałów kemowych)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
		czwartorzęd	piaski	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;			
		częściowo napięte	od – do [m]			
		5-150				
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
	[m]	[m/h]	[m ² /h]			
	4-80	0.12-4.2	0.42-625	bd		
	Piętro czwartorzędowe basenu sedimentacyjnego i dolin kopalnych)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
		czwartorzęd	piaski	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;			
		napięte	od – do [m]			
		50-215				
Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej						
miąższość od –do		wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
[m]	[m/h]	[m ² /h]				
5-80	0.2-1.3	2.5-66.7	bd			
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)						
<u>Typy naturalne:</u>						
HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe)						
HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)						
HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe)						
HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)						
<u>Typy odbiegające od naturalnych:</u>						
HCO ₃ -SO ₄ -Cl-Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-chlorkowo-wapniowe)						
HCO ₃ -Ca-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe)						

Źródło: pgi.gov.pl

Tabela 7. Ogólna charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna JCWPd nr 49

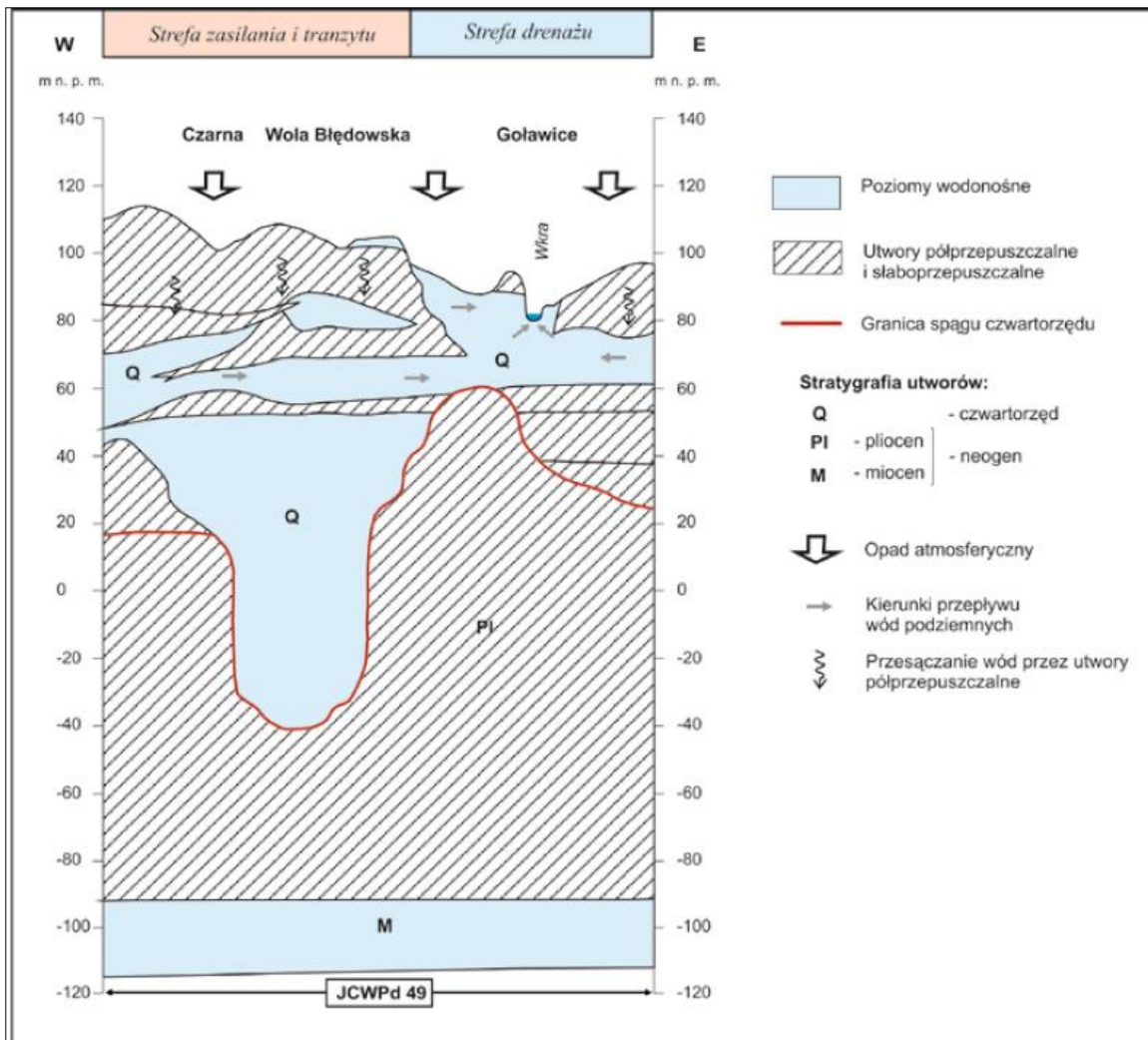
Piętro neogeńskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
	miocen	piaski	porowy		
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;			
	napięte	od – do [m]			
	150-250				
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
[m]	[m/h]	[m ² /h]			
	7.5-20	0.08-0.42	1.21-6.25	bd	
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)					
<u>Typy naturalne:</u>					
HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe),					
HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe),					
HCO ₃ -Ca-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe)					

Źródło: pgi.gov.pl

Schemat krążenia wody w JCWPd nr 49

Główny poziom użytkowy Q1 jest zasilany pośrednio z poziomu przypowierzchniowego przez przesączanie wód infiltracyjnych przez osady półprzepuszczalne lub bezpośrednio przez opady atmosferyczne w strefach występowania okien hydrogeologicznych. Okna hydrogeologiczne pomiędzy poziomem przypowierzchniowym i poziomem użytkowym w utworach Q występują lokalnie, głównie w rejonie piaszczystych wałów moren czołowych w N części JCWPd. W części NW, W i centralnej główne poziomy użytkowe w utworach czwartorzędu (górny i dolny) są oddzielone od siebie warstwami glin zwałowych lub ilów zastoiskowych, uniemożliwiającymi bezpośredni kontakt hydrauliczny. Dolny poziom użytkowy (Q2) jest zasilany wodami przesączającymi się z warstw nadległych, a także regionalny, lateralny dopływ z N. Na pozostałym obszarze oba wymienione poziomy tworzą jeden poziom. W części N spływ wód podziemnych odbywa się w kierunku południowym z obszaru zasilania położonego na wzgórzach morenowych w N części JCWPd ku bazie drenażu jaką jest Wkra. Na pozostałym obszarze, dla pierwszego głównego poziomu wodonośnego bazą drenażu są dopływy Wkry. Zwierciadło poziomu górnego wody układa się współkształtnie do morfologii terenu. Generalnie zwierciadło wody w poziomach użytkowych ma charakter napięty (lokalnie swobodny) i stabilizuje się na zbliżonym poziomie.

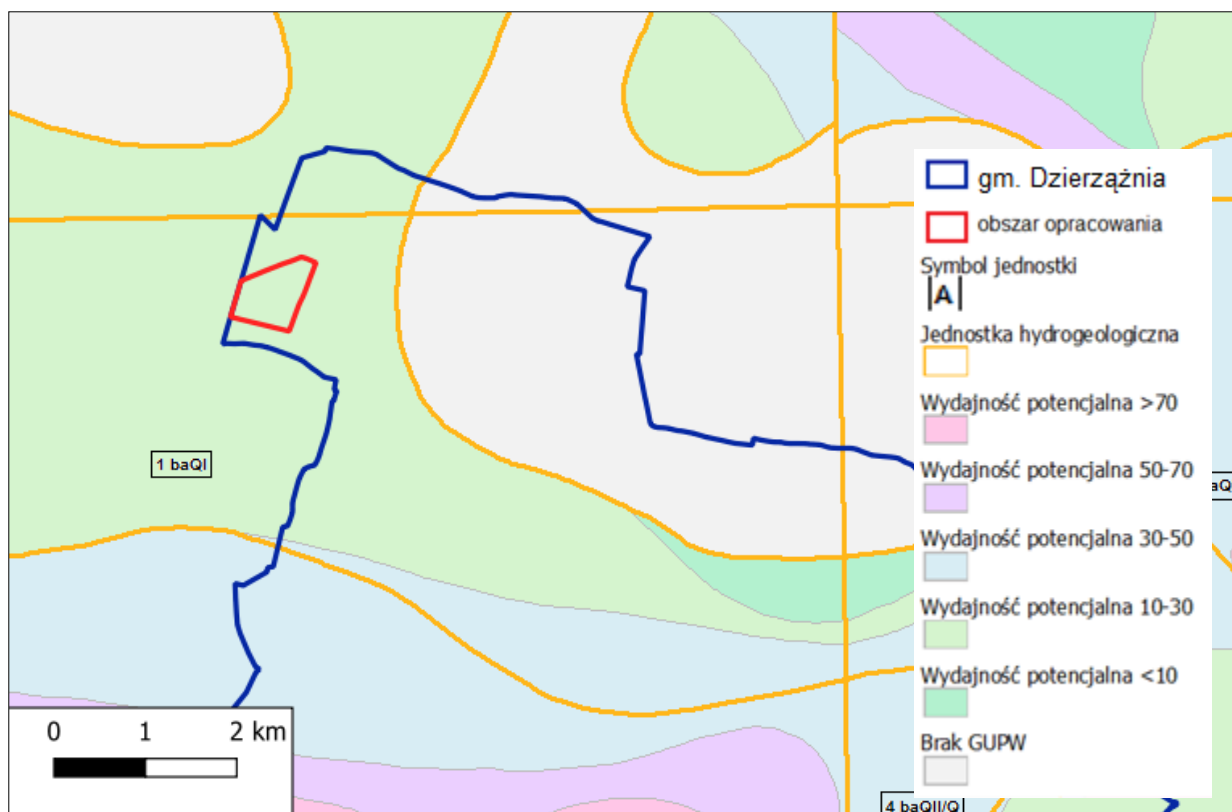
Poziom przypowierzchniowy jest ściśle powiązany hydraulicznie z głównym, górnym poziomem wodonośnym, stanowi główne źródło alimentacji i zagrożenia zanieczyszczeniami dla głębiej położonych utworów wodonośnych.



Rysunek 14 Schemat krążenia wody w JCWPd nr 49

Źródło: pgi.gov.pl

Wydajność studni wierconej na terenie analizy wynosi od 10 do 30 m³/h. Wydajność potencjalną studni wierconej na części terenu gminy przedstawia poniższy *Rysunek*.



Rysunek 15 Wydajność potencjalna studni wierconej na terenie gminy Dzierżążnia
Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl/

5.9. Obszary zagrożone powodzią i osuwaniem się mas ziemnych

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

Na obszarze objętym opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wg Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej nie znajdują się osuwiska ani tereny zagrożone osuwiskami.

5.10. Warunki klimatyczne i aerosanitarne

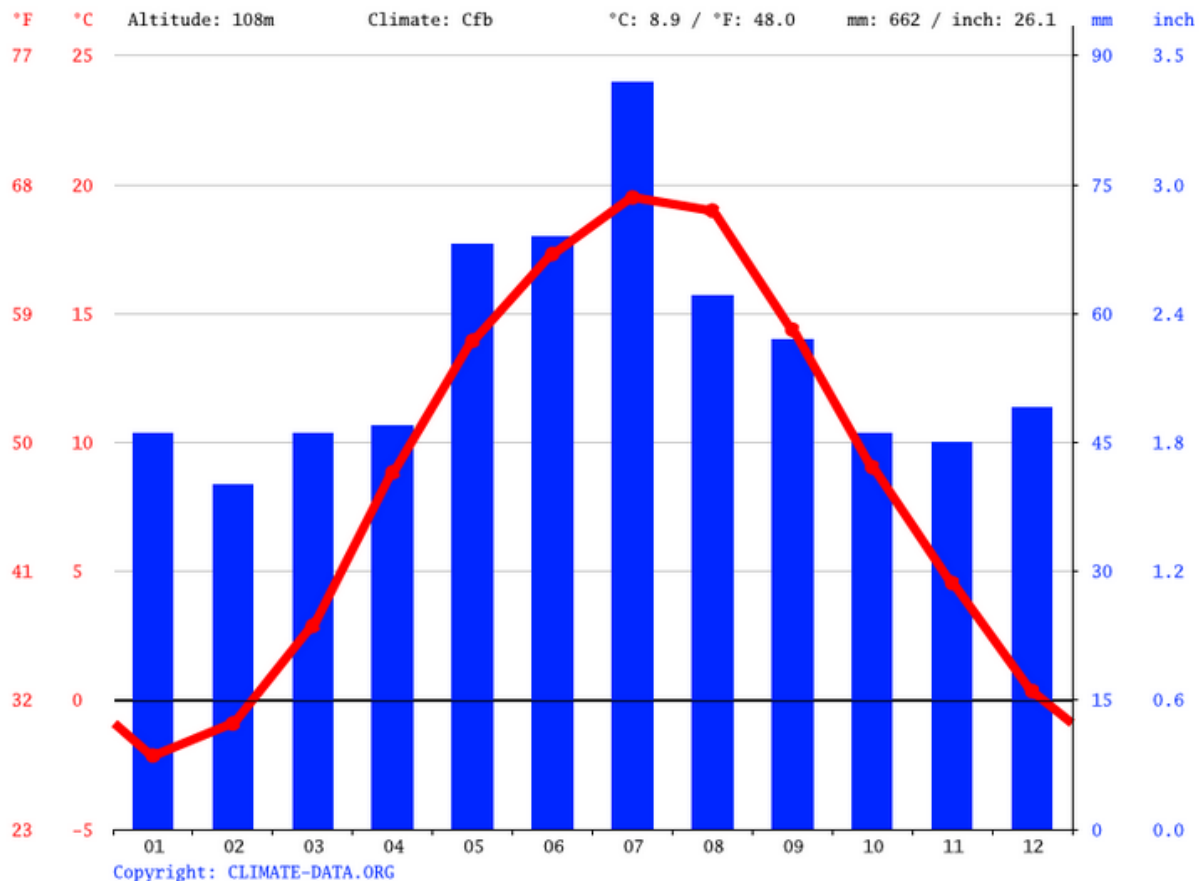
Gmina Dzierżążnia leży w obszarze charakteryzującym się najmniejszym w Polsce średnim opadem rocznym. Opad jest wyjątkowo niski gdyż utrzymuje się poniżej 500 mm, podczas gdy dla Polski przyjmuje się średnio 600 mm. Najniższy opad w ciągu roku notuje się zimą i na początku wiosny, natomiast najwyższy od maja do września z maksimum w lipcu. Korzystne jest, więc zjawisko, że najwyższe opady (ponad 60% sumy rocznej) notuje się w okresie wegetacyjnym.

Okres wegetacyjny (ze średnią temperaturą ponad 5⁰ C) jest stosunkowo długi, gdyż trwa 210 dni – zaczyna się średnio 5 IV i trwa do 31 X. Podana charakterystyka gminy odnosi się do jej części wyniesionej ponad doliny i lokalne obniżenia.

Na omawianym obszarze jest znaczna powierzchnia terenów o niekorzystnych warunkach termicznych. Należą do nich obszary dolin i obniżeń bezodpływowych.

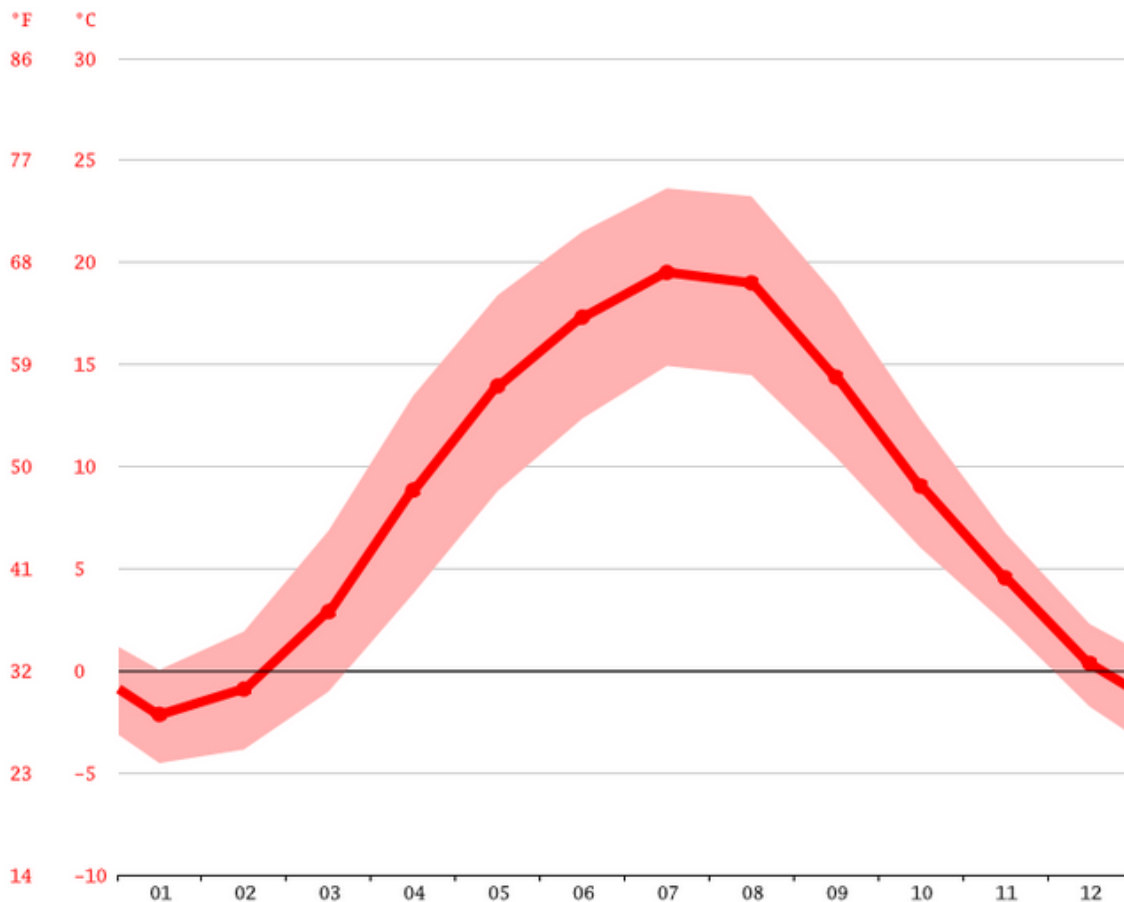
Tereny te stanowią miejsca akumulacji i zalegania chłodnego powietrza tzn. występowanie inwersji powietrza.

Na terenie gminy dominują wiatry zachodnie, które stanowią średnio w roku prawie 22% sumy wszystkich wiatrów. Drugim z kolei znaczącym kierunkiem (17% wszystkich wiatrów) są wiatry północno-zachodnie. Rzadziej obserwowane są wiatry z kierunku południowego. Generalnie na przeważającym obszarze panują sprzyjające warunki przewietrzania.



Rysunek 16. Klimatogram dla gminy Dzierżążnia
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.climate-data.org

Najsuchszym miesiącem jest luty, z 40 mm opadów. W lipcu, opady osiągają wartość szczytową, ze średnią 87 mm.



Rysunek 17. Wykres temperaturowy dla gminy Dzierżążnia
Źródło: opracowanie własne na podstawie www.climate-data.org

Najcieplejszym miesiącem w roku jest lipiec, ze średnią temperaturą 19.5°C. Ze średnią -2.1 °C, Styczeń jest najzimniejszym miesiącem.

Tabela 8. Tabela klimatu dla gminy Dzierżążnia

	styczeń	luty	Marsz	Kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	paździer- nik	listopad	grudzień
Śr. Temperatura (° C)	-2.1	-0.9	2.9	8.8	14	17.3	19.5	19	14.4	9	4.5	0.4
Min. Temperatura (° C)	-4.5	-3.9	-1	3.8	8.8	12.3	14.9	14.5	10.5	6	2.3	-1.8
Max. Temperatura (° C)	0	1.9	6.9	13.5	18.4	21.5	23.6	23.2	18.4	12.3	6.8	2.3
Opady / Opady deszczu (mm)	46	40	46	47	68	69	87	62	57	46	45	49
Wilgotność(%)	84%	82%	76%	68%	67%	67%	70%	68%	73%	79%	86%	85%
Deszczowe dni (d)	8	7	8	7	8	9	10	8	7	7	7	8
Godziny słoneczne (g)	2.4	3.2	5.4	8.8	10.5	11.0	10.9	10.3	7.3	4.8	2.8	2.2

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.climate-data.org

Różnica w opadach pomiędzy najsuchszym a najmokrzejszym miesiącem wynosi 47 mm. Wahania roczne temperatur wynoszą 21.7°C.

Najniższa wilgotność względna w ciągu roku występuje w czerwiec (66.75 %). Miesiąc o największej wilgotności to listopad (86.14 %).

Najmniej deszczowych dni należy spodziewać się w październik (9.13 dni), a najbardziej deszczowych w lipiec (13.03 dni).

5.11. Fauna i flora

Obecny stan szaty roślinnej na terenie gminy Dzierżążnia ukształtował się pod wpływem wielowiekowej działalności gospodarczej, w wyniku której większość naturalnych zbiorowisk została zastąpiona przez układy wtórne będące pod stałą presją człowieka. W krajobrazie dominują pola uprawne oraz zabudowa zwarta i rozproszona wraz z towarzyszącą jej zielenią (rośliny uprawne i ozdobne) oraz zbiorowiska chwastów ruderalnych. Niewielkie powierzchnie przypadają na półnaturalne zbiorowiska łąkowe i bagienne, ograniczone do pasów wzdłuż cieków oraz rozproszonych płatów w bezodpływowych zagłębieniach.

Analizowany obszar wykazuje cechy charakterystyczne dla terenów użytkowanych rolniczo. W toku działalności gospodarczej - rolniczej zbiorowiska naturalne zostały wyeliminowane i zastąpione uprawami lub przekształcone. Według podziału polski na regiony geobotaniczne (Matuszkiewicz J.M. 1995) obszar gminy Dzierżążnia należy do działu Mazowiecko - Poleskiego, krainy Północnomazowiecko - Kurpiowskiej, Podkrainy Wkry. Dominującym jest krajobraz polno-leśny.

Z elementów roślinności dominują tutaj agrocenozy pól uprawnych. Występują także murawy z roślinnością zielną na powierzchniach nieużytkowanych rolniczo. Występują lokalnie miejsca z roślinnością segetalną (chwasty) i ruderalną. W wyniku przeprowadzonej wizji terenowej oraz wywiadu z mieszkańcami przyległych terenów do obszarów opracowania nie stwierdzono występowania żadnych grzybów, które można dostrzec bez specjalnej aparatury. Na terenach opracowania nie występują rzadkie, chronione rośliny oraz te, które wzbogacają pospolicie występującą szatę roślinną. Pozostałe zidentyfikowane gatunki występują dość pospolicie na terenie całego kraju. Można spotkać takie gatunki jak: oset zwyczajny, bylica zwyczajna, mleczyk zwyczajny. Na terenie opracowania nielicznie występują zadrzewienia, a także roślinność ogródków przydomowych w tym drzew i krzewów ozdobnych.

Świat zwierzęcy jest typowy dla użytków rolnych. Na omawianym terenie oprócz drobnych ssaków (szczur wędrowny, mysz domowa, kret i mysz leśna) licznie reprezentowana jest ornitofauna. Na terenie gminy występują liczne gatunki ptaków typowych dla Mazowsza. Ptaki oprócz wzbogacania walorów krajobrazowych, pełnią ważną rolę w zwalczaniu szkodników.

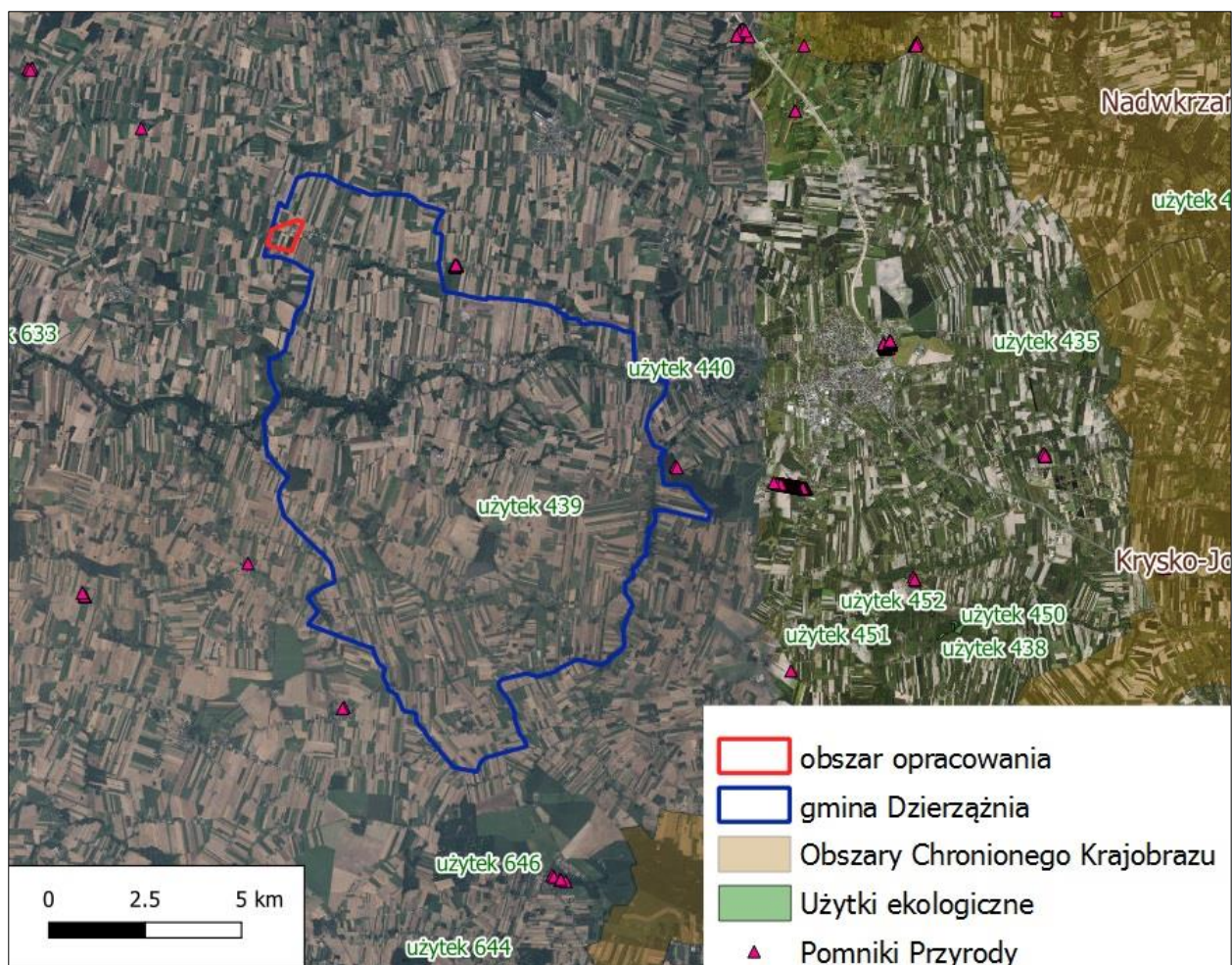
5.12. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody

Na terenie obszaru opracowania nie występuje obszar objęty ochroną zgodnie z 6 Ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.). Najbliższymi wielkopowierzchniowymi obszarami chronionymi w sąsiedztwie terenu analizy jest **Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu** oddalony o około 9,9 km od terenu analizy.

Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu powołany został Rozporządzeniem nr 24 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91 poz. 2456 ze zm.).

Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest na terenie Wysoczyzny Ciechanowskiej, Doliny rzeki Wkry oraz Niziny Mazowieckiej. Jest to obszar o charakterze wybitnie rolniczym, z nielicznymi lasami i zadrzewieniami. Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Aktualnym aktem prawnym regulującym gospodarowanie na tym obszarze jest Uchwała Nr 26/18 Sejmiku Województwa mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. zmieniająca rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2018r. poz. 13181).

Na terenie gminy Dzierżążnia występują pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne.



Rysunek 18. Położenie obszaru opracowania na tle występowania obszarów chronionych
Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

5.13. Powiązania przyrodnicze gminy z szerszym otoczeniem

Korytarze ekologiczne

Na terenie opracowania, ani w ich sąsiedztwie nie występują korytarze ekologiczne.

Zielone Płuca Polski

Obszar opracowania prognozy położony jest w obszarze funkcjonalnym „Zielone Płuca Polski”, w którym jako naczelną przyjęto zasadę zrównoważonego rozwoju z uwagi na walory i potrzeby ochrony środowiska.

Obszar ten nie jest obszarem chronionym w myśl przepisów ustawy o ochronie przyrody, ale jest terenem, na którym problemy ochrony przyrody i środowiska powinny być traktowane w sposób priorytetowy.

Sieć ECONET- POLSKA

Sieć EKONET - POLSKA pokrywa 46% kraju. Składa się ona z obszarów węzłowych i łączących je korytarzy ekologicznych, wyznaczonych na podstawie takich kryteriów, jak naturalność, różnorodność, reprezentatywność, rzadkość i wielkość.

Teren opracowania położony jest poza obszarami węzłowymi, biocentrami i strefami buforowymi oraz ostojami ptactwa wyznaczonymi w sieci ekologicznej Econet.

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

Obiekty i zespoły zabytkowe na terenie gminy Dzierżążnia są objęte ochroną prawną wynikającą z ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Na terenie objętym sporządzaniem planu nie występują obiekty zabytkowe, strefy konserwatorskie, ani stanowiska archeologiczne.

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.

6. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU

6.1. Zanieczyszczenia gleb

Źródłami przekształcenia powierzchni ziemi i degradacji zasobów glebowych są: rolnictwo, budownictwo, eksploatacja kopalni, transport samochodowy, gospodarka odpadami, oraz czynniki środowiskowe - erozja wietrzna i wodna gleb.

Wśród gruntów zdegradowanych czyli takich, które zmniejszyły swą wartość użytkową w wyniku pogorszenia się warunków przyrodniczych lub wskutek zmian środowiska oraz działalności przemysłowej, a także wadliwej działalności rolniczej wyróżnia się również grunty zdewastowane czyli takie, które całkowicie utraciły wartość użytkową. Grunty zdewastowane w pierwszej kolejności wymagają rekultywacji, czyli przywrócenia im wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb.

Głównymi źródłami zagrożeń dla pokrywy glebowej są między innymi:

- zanieczyszczenie gleb przez odpady komunalne i gospodarcze - zagrożenie małe lokalnie duże „dzikie wysypiska śmieci”; zakłady którym wydano pozwolenia na wytwarzanie, gromadzenie i lub transport odpadów oraz zakłady które mają zatwierdzony program gospodarki odpadami niebezpiecznymi mogą stanowić potencjalne źródło zagrożenia;

- zamiana formacji roślinnych na rzecz nieużytków (zwiększona erozja wodna gleb, powodowana zwiększeniem infiltracji) - rozmiary zagrożenia małe - głównie na terenach rolnych i źle zagospodarowanych „pasach zieleni” wzdłuż dróg;
- zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi - wywoływane głównie ruchem pojazdów mechanicznych - zagrożenia lokalnie (wzdłuż dróg) o znaczeniu małym do średniego; potencjalne zagrożenie mogą stwarzać również stacje benzynowe.

Do głównych przyczyn degradacji gleb zaliczamy także pożary roślinności w okresie wiosennym, osuszanie terenów podmokłych, regulację stosunków wodnych większych kompleksów, intensywne nawożenie mineralne, niewłaściwą irygację pól nawozami naturalnymi - gnojówką, gnojowicą, osadami ściekowymi itp., brak stosowania płodozmianu na glebach użytkowanych rolniczo, zmiany sposobu dotychczasowego użytkowania gruntów.

Na terenie gminy Dzierżążnia nie występują punkty monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce.

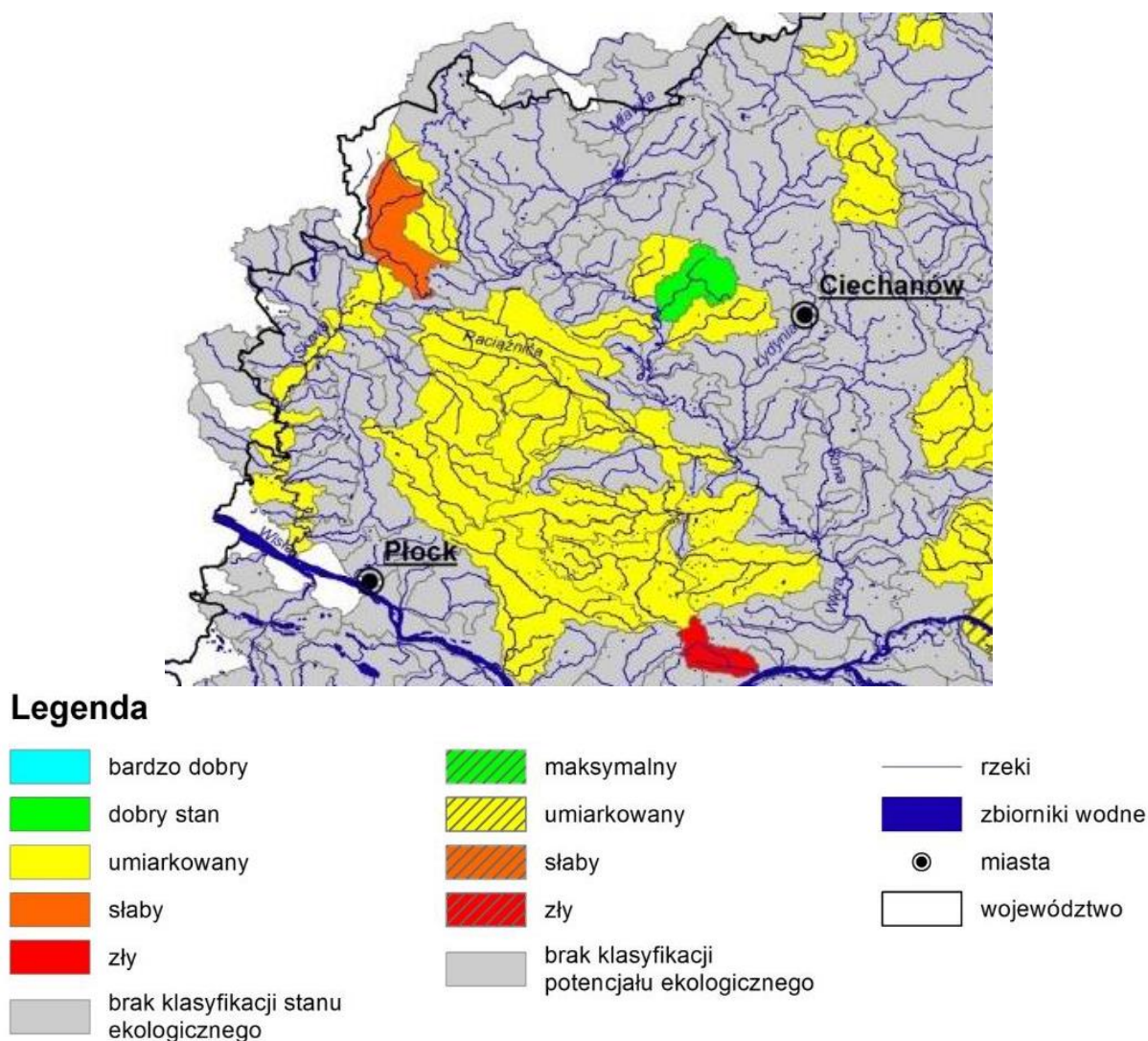
6.2. Jakość wód powierzchniowych

Na jakość wód powierzchniowych gminy mogą wpływać głównie uwarunkowania naturalne, tj. warunki klimatyczne, hydrograficzne, tempo przebiegu procesów biohydrochemicznych w wodach (tzw. zdolność samooczyszczania się wód), presje antropogeniczne.

Czynnikami mogącymi obniżyć jakość wód w gminie są:

- spływy powierzchniowe z terenów wiejskich, rolniczych (nawozy sztuczne i naturalne, środki ochrony roślin),
- ścieki komunalne odprowadzane w sposób niekontrolowany,
- ścieki deszczowe spływające z dróg i placów.

Jcwp Płonka od źródeł do Żurawianki bez Żurawianki przebadana była w 2018 r. w punkcie kontrolno - pomiarowym Płonka - Kluczewo, most. W wyniku klasyfikacji stany/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i oceny stanu wód w jcw rzecznych: stan potencjał ekologiczny oceniono jako umiarkowany, a stan wód jako zły.



Rysunek 19 Wyniki oceny stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych w województwie mazowieckim w 2018r.

Źródło: WIOŚ

6.3. Wody podziemne jakość wg badań przeprowadzonych przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

Wody podziemne należące do zasobów naturalnych coraz bardziej zagrożone są zanieczyszczeniami z powierzchni ziemi. Konieczna jest ich szczególna ochrona, jako zasobów nieodnawialnych. Źródła zanieczyszczeń stanowią naturalne, samoczynne i skoncentrowane wypływy wód podziemnych na powierzchnię ziemi. Pojawiają się w miejscach, gdzie powierzchnia terenu przecina warstwę wodonośną lub statyczne zwierciadło wody podziemnej.

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są nieczynne lub niewłaściwie zabezpieczone studnie wiercone. Są one źródłem bakteriologicznego skażenia warstwy wodonośnej.

Najczęściej wody podziemne zanieczyszczone są lokalnie lub na większych obszarach różnymi substancjami chemicznymi, głównie są to azotany, fosforany, chlorki, siarczany i bardzo często substancje

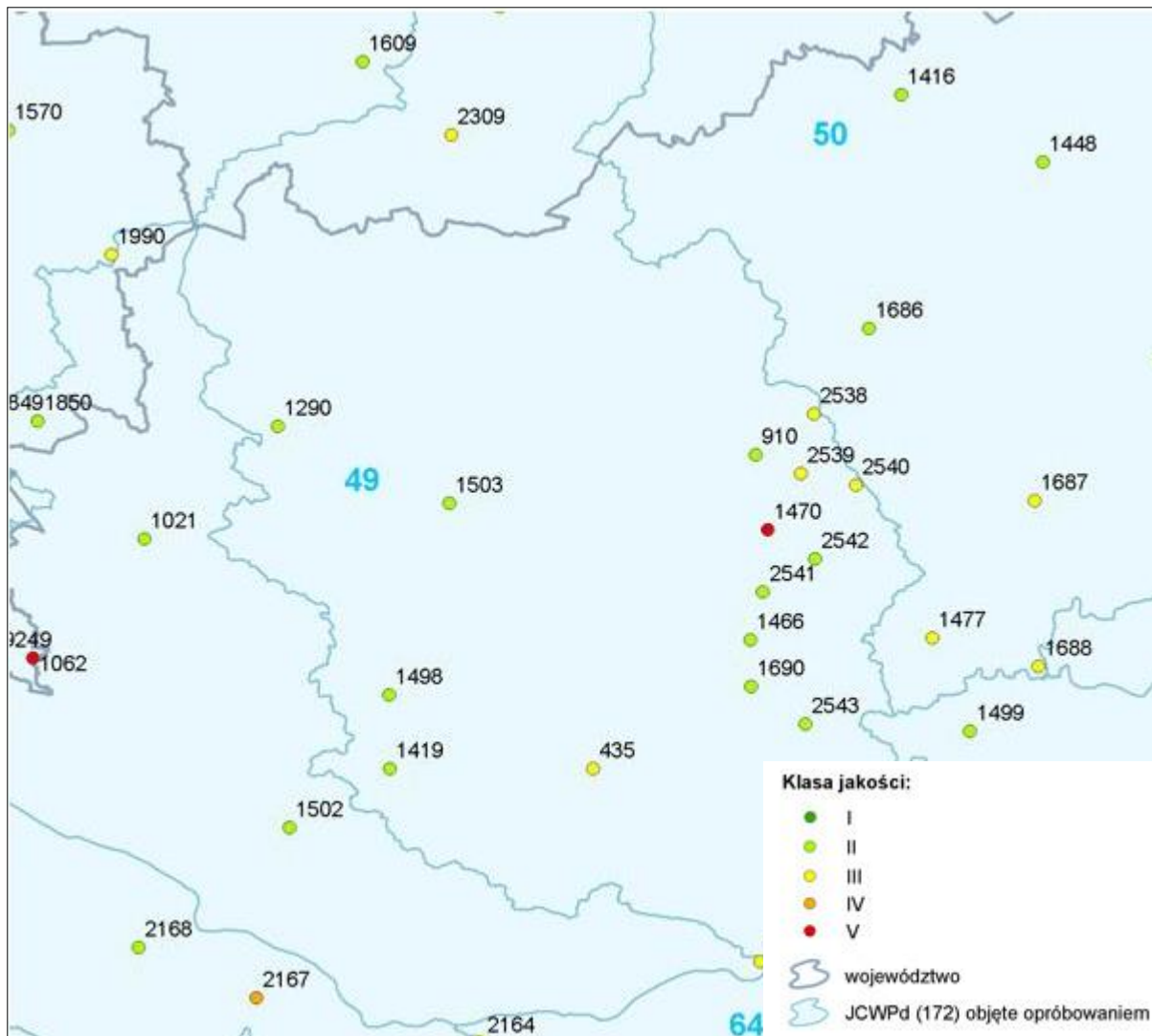
ropopochodne. Zanieczyszczenia siarczanami występują przede wszystkim na terenach uprzemysłowionych, azotanami i fosforanami na terenach rolniczych, są one także przyczyną degradacji zbiorników wodnych. Najpowszechniej występującymi przyczynami zanieczyszczeń wód podziemnych są wycieki z niezolowanych wysypisk odpadów, z baz paliwowych i stacji sprzedaży paliw do pojazdów samochodowych.

W 2019 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbki wód podziemnych pobrano w 1289 punktach pomiarowych.

Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

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

Na terenie opracowania znajduje się JCWPd nr 49. Najbliższymi punktami, pomiarowym były punkty 1498 i 1419 zaliczony do II klasy czystości oraz punkt 435 zaliczony do III klasy. Na podstawie badań przeprowadzonych w 2016 i 2019 roku zarówno stan chemiczny, jak ilościowy został oceniony jako dobry.



Rysunek 20. Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019r.
Źródło: <https://mjwp.gios.gov.pl>

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

Teren gminy Dzierżążnia nie należy do obszarów o dużym zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego. Największą część emisji zanieczyszczeń stanowi emisja pochodząca z energetycznego spalania paliw. Spowodowana jest głównie znaczną ilością kotłowni lokalnych opalanych węglem.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza są instalacje energetyczne oraz ciągi komunikacyjne. Instalacje technologiczne pełnią rolę drugorzędą ponieważ okolice Dzierżążni mają charakter typowo rolniczy, a zakładów o profilu produkcji szczególnie szkodliwym dla środowiska jest bardzo mało.

Zanieczyszczenia powietrza to głównie: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu oraz pyły. Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych. Badania wykazały również

zanieczyszczenie powietrza związkami fluoru, pochodzącymi ze spalania węgla oraz ołowiu, pochodzącymi z transportu samochodowego. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza jest kilka razy wyższe w okresie zimowym niż w okresie letnim, co jest związane z eksploatacją instalacji energetycznych. Średnie stężenia pyłu, dwutlenku siarki i tlenków azotu nie przekroczyły norm dopuszczalnych. Natomiast występowanie kilku zanieczyszczeń na tym samym terenie może powodować sumowanie się niekorzystnych oddziaływań. Największa ilość emitowanych zanieczyszczeń do powietrza pochodzi z kotłowni, wiąże się to z nadal dużą ilością kotłowni węglowych. Należy zatem przyspieszyć procesy modernizacyjne w kotłowniach i stopniowo przechodzić na paliwo ekologiczne (olej opałowy, gaz).

Stan jakości powietrza w województwie mazowieckim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Stacje pomiarowe zlokalizowane są w taki sposób, aby pomiary poziomów stężeń zanieczyszczeń prowadzone na nich zapewniały informacje o wielkościach stężeń na dużym obszarze. Zgodnie z art. 89.1. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie na podstawie tej oceny sporządza opracowanie: „Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Mazowieckim”, które niezwłocznie umieszcza na stronie internetowej <https://www.wios.warszawa.pl/>.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon troposferyczny (O₃), pył zawieszony PM₁₀, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren), pył PM_{2,5}.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), ozon (O₃).

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Poziom dopuszczalny - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej.

Województwo mazowieckie zostało podzielone na 4 strefy podlegające ocenie stanu powietrza: Aglomeracje Warszawską (PL1401), miasto Płock (PL1402), miasto Radom (PL1403) oraz strefę mazowiecką (PL1404) stanowiącą pozostały obszar województwa. Zgodnie z tak przyjętym podziałem, Gmina Dzierżanin znalazła się w strefie mazowieckiej.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy mazowieckiej.

Tabela 9. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
	Kryterium poziom dopuszczalny								Kryterium poziom docelowy					
	SO ₂	NO ₂	PM10	PM _{2,5}		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	Klasa O; wg poziomu celu długoterminowego
			Faza I	Faza II										
PL1404	A	A	C	C1	A	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2020

Tabela 10. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
1	PL1404	strefa mazowiecka	A	A	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa mazowiecka uzyskała klasę D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2020

6.5. Emisja hałasu

Postępująca urbanizacja i rozwój komunikacji drogowej powodują, że z każdym dniem zwiększają się uciążliwości wynikające ze stałego narastania hałasu. Mają one wpływ na stan psychiczny i zdrowie człowieka.

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitarami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, motocykle, ciągniki, pociągi), zakłady przemysłowe, place budowy oraz miejsca publiczne takie jak: centra handlowe, deptaki, skwery oraz inne miejsca zbiorowego nagromadzenia ludności.

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom równoważny dźwięku (L_{Aeq}), który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Poziom ten mierzony jest w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01.08.2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku Dz. U. 2012 poz. 1109, na terenach zabudowy zagrodowej i wielorodzinnej dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej wynosi wzdłuż dróg 65 dB (w porze nocnej 56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej 55 dB, a w porze nocnej 45 dB. Natomiast dopuszczalny poziom hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) dopuszczalny poziom dźwięku w porze dziennej wynosi wzdłuż dróg 61 dB (w porze nocnej 56 dB), a od pozostałych obiektów w porze dziennej 50 dB, a w porze nocnej 40 dB.

Najczęściej spotykanym rodzajem hałasu jest hałas drogowy, który z uwagi na powszechność i gęstość występowania dróg i ulic charakteryzuje się procentowo największym zasięgiem oddziaływania i stanowi główne zagrożenie na terenach zurbanizowanych. Do głównych przyczyn narażenia na ponadnormatywny hałas w otoczeniu dróg należą:

- duże natężenia ruchu pojazdów,
- duże udziały pojazdów ciężarowych w ruchu,
- duże prędkości pojazdów,
- zły stan techniczny pojazdów,

- rodzaj i stan techniczny nawierzchni drogowych,
- nieefektywna urbanistyka i brak jednoznacznych zapisów w przepisach dotyczących planowania przestrzennego uwzględniających kryterium hałasu.

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

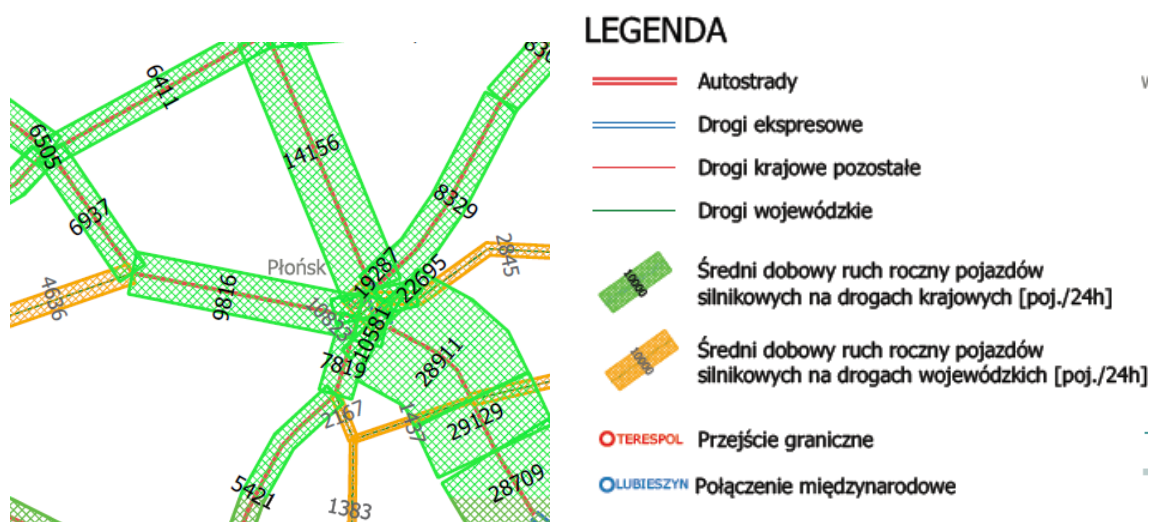
Wpływ hałasu na człowieka jest zróżnicowany w zależności od poziomu, czasu trwania hałasu i innych parametrów go opisujących (częstotliwość, zawartość tonów prostych, impulsów, itp.). Hałasy o bardzo wysokich poziomach (ponad 100 dB), docierając do ucha mają tak dużą energię, iż w sposób mechaniczny niszczą organ słuchu, a konkretnie najczęściej przerywają bębenek. Efektem tego jest natychmiastowa i trwała głuchota. Długotrwałe działanie hałasu na człowieka o poziomie powyżej 85 dB powoduje narastanie zjawiska uszkodzenia słuchu, aż w ekstremalnych sytuacjach do głuchoty włącznie. Dźwięki o wysokich poziomach powodują w organie słuchu, na skutek mechanicznych oddziaływań chwilowe przesunięcie progu słyszenia. Przesunięcie to jest równoznaczne z odwracalnym osłabieniem słuchu.

Gromadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska informacje wykazują, że w ostatnich latach rośnie liczba skarg ludności na nadmierny hałas w środowisku. Dotyczy to głównie hałasu komunikacyjnego drogowego. Działania organów ochrony środowiska i postęp techniczny przyczyniają się do systematycznego likwidowania większości przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku. Nadal jednak obserwuje się powstawanie nowych, uciążliwych źródeł hałasu, pochodzących z niewielkich zakładów wytwórczych i rzemieślniczych. Dynamiczny w ostatnich latach wzrost natężenia przewozów towarowych i osobowych w ruchu lokalnym oraz tranzytowym ma decydujący negatywny wpływ na klimat akustyczny środowiska. Źródłami hałasu na obszarze opracowania są również zakłady przemysłowe oraz ciągi komunikacyjne.

Realizacja projektowanej funkcji wiązać się będzie ze wzrostem hałasu komunalnego, oraz wzrostem hałasu komunikacyjnego powodowanego przez pojazdy dojeżdżające do nowopowstałych obiektów kubaturowych, ale będzie się również wiązać częściowo z eliminacją hałasu emitowanego przez maszyny rolnicze.

GDDKiA w 2020/21 roku przeprowadzała pomiar ruchu na odcinku drogi krajowej nr 10 przebiegającej przez teren Gminy Dzierżanin:

- numer punkt pomiarowego: 11103
- pikietaż: pocz. 430,917 końc. 449,869
- długość km: 18,952 km
- nazwa odcinka: Góra /ul. Płocka (DW567)/ - Płońsk /ul. Wyszogrodzka (DK50, DW632)/
- SDRR poj. silnik. ogółem: 9816 poj./dobę
- motocykle: 36 poj./dobę
- Samochody osob. mikrobusy: 7274 poj./dobę
- lekkie samochody ciężarowe (dostawcze): 1077 poj./dobę
- samochody ciężarowe bez przyczepy: 278 poj./dobę
- samochody ciężarowe z przyczepą: 1109 poj./dobę
- autobusy: 32 poj./dobę
- ciągniki rolnicze: 10 poj./dobę
- SDRR rowery: 8



Rysunek 21. Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach krajowych i wojewódzkich

Źródło: <http://www.gddkia.gov.pl>

6.6. 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 zatapiające najniższe 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 - ciepłego 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, jako 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 rozważeniu przy podejmowaniu działań inwestycyjnych i wyborze technologii.

6.7. Obszary funkcjonalno – przestrzenne

Pożądaną zmianę w przestrzeni powinny następować w kierunku wypełnienia głównych funkcji przypisanych poszczególnym jednostkom strukturalnym.

Teren opracowania obejmuje teren zlokalizowany w części obrębu Starczewo - Pobodze. Warunki klimatu lokalnego można określić, jako dość korzystne na całej części obszaru opracowania. Na klimat akustyczny na obszarze opracowania mogą wpływać sąsiadujące szlaki komunikacyjne oraz hałas rolniczy z okolicznych terenów rolniczych. Na terenie opracowania występują grunty o niskiej, średniej i wysokiej przydatności rolniczej. Pozostawienie obszaru w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym nie prowadziłoby do nasilenia procesów niekorzystnych zmian w środowisku. W dalszym ciągu podstawowa funkcja jaką jest gospodarka rolna powodowałaby przekształcenie tylko wierzchniej warstwy litosfery podczas zabiegów agrotechnicznych. Terenu analizy jest obszarem częściowo zabudowanym budynkami

mieszkalnymi, gospodarczymi i gospodarczo - garażowymi. Projekt mpzp skróci czas realizacji inwestycji i umożliwi zabudowę na tym obszarze.

Obszar opracowania położony jest w otoczeniu o różnym sposobie zagospodarowania (zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, użytki rolne, tereny dróg).

Zgodnie z obowiązującym Studium uchwalonym uchwałą nr 73/XI/99 Rady Gminy w Dzierżądni z dnia 10 grudnia 1999 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dzierżądni na terenie analizowanym wyznacza się: Strefę B -3 intensywnej produkcji rolnej i ograniczeń w zainwestowaniu poza rolniczym, a także obszary ciągów powiązań przyrodniczych zapewniających równowagę ekologiczną obszaru w skali lokalnej; grunty orne o III i IV klasie bonitacyjnej, użytki zielone o III i IV klasie bonitacyjnej.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego określono funkcje:

- **KDD** – tereny dróg dojazdowych;
- **RN** – tereny rolnictwa z zakazem zabudowy;
- **RZM** – teren zabudowy zagrodowej;
- **WS** – tereny wód powierzchniowych śródlądowych.

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

Na terenie objętym sporządzaniem planu nie znajdują się strefy ochrony konserwatorskiej, ani stanowiska archeologiczne.

Na terenie objętym sporządzaniem planu nie występują obszary objęte ochroną zgodnie z art. 6 Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.). Najbliższymi obszarami chronionymi są użytki ekologiczne, pomniki przyrody oraz Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu. Ponadto tereny objęte opracowaniem położone są poza korytarzami ekologicznymi. Obszar mpzp położony jest w granicy "Zielonych Płuc Polski".

8. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Szczegółową charakterystykę stanu i funkcjonowania środowiska przedmiotowego obszaru oraz jego otoczenia przedstawiono w opracowaniu ekofizjograficznym, w którym zapisano szereg uwag, zaleceń i wniosków, a w tym m.in.:

- *Obszar odznacza się przeciętnymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, jednak planowane zagospodarowanie powinno odbywać się w sposób racjonalny z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju i przestrzegania ład przestrzennego.*
- *Teren posiada korzystne warunki topoklimatyczne – dobre nasłonecznienie i przewietrzanie.*
- *Należy precyzyjnie określić parametry nowej zabudowy: jej wysokość, geometrię dachów, minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnej, intensywność zabudowy.*
- *Obszar opracowania położony jest poza granicami obszarów objętych formami ochrony przyrody.*
- *Przez cały teren opracowania nie przebiegają korytarze ekologiczne.*
- *Na terenie opracowania nie występują stanowiska archeologiczne, obiekty zabytkowe, strefy ochrony konserwatorskiej.*
- *Przedmiotowy teren położony jest w granicach występowania nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska.*
- *Na obszarze objętym planem nie występują: tereny górnicze, obszary górnicze, obszary zagrożone powodzią.*
- *Obszar opracowania nie jest predysponowany do wystąpienia osuwisk.*
- *Na terenach przeznaczonych pod zabudowę należy zachować dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi stosownie do klasyfikacji akustycznej tych terenów.*
- *W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy określić minimalną liczbę miejsc parkingowych zgodnie z przepisami odrębnymi.*
- *Na projektowanych terenach należy dopuścić budowę i przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej.*
- *Na terenach wód powierzchniowych należy dopuścić wykorzystanie zbiorników jako przeciwpożarowe, na zasadach i warunkach przewidzianych przepisami odrębnymi.*

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

10. 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 niezabudowanych lub częściowo zabudowanych w tereny zabudowy zagrodowej. Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do wystąpienia niekorzystnego oddziaływania, wpływającego na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Teren opracowania jest częściowo zabudowany.

W fazie budowy i przebudowy szlaków komunikacyjnych oraz realizacji innych 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 (SO₂ – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N₂O, NO, NO₂ – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O₃ – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom).¹

W fazie eksploatacji oddziaływanie na przyrodę ożywioną obejmować będzie tereny bezpośrednio przyległe do terenów zabudowanych. 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 oraz zabudowy.

Przeznaczenie terenów pod zabudowę RZM 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego występują, przynajmniej sporadycznie różne gatunki zwierząt, głównie ptaków. Tereny pól przeznaczone pod lokalizację nowych budynków stanowią bazę żerowiskową dla ptaków oraz niektórych

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

ssaków. Jednak zmniejszenie areálu potencjalnego żerowiska czy też miejsca odpoczynku dla ptaków i innych zwierząt nie wpłynie znacząco negatywnie na ww. faunę. Terenów rolniczych bowiem, stanowiących potencjalne i alternatywne żerowiska dla zwierząt jest w okolicy bardzo dużo. Jednocześnie wyłączane powierzchnie spod upraw będzie stopniowe. 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 została liczebność populacji któregośkolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy. Większość obszaru opracowania pozostanie w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu.

Na terenie RZM projekt planu wprowadza minimalną powierzchnię biologicznie czynną wynoszącą 60% 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Istotne jest natomiast lokalne zabezpieczenie terenu, w tym przede wszystkim zapewnienie dostępności odpowiednich służb ratowniczych.

Podczas prac inwestycyjnych (obiekty kubaturowe) na analizowanym obszarze może wystąpić krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na ludzi.

Projekt planu na terenie RZM zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych oraz zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie RZM ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy zagrodowej.

Respektowanie zapisów uchwały związanej z zakazami zabudowy, obszarami ograniczonego użytkowania (tj. nieprzekraczalnej linii zabudowy od dróg), dopuszczalnymi poziomami hałasu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego będzie wiązało się z pozytywnym wpływem na okoliczną ludność.

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

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 napowietrznej lub kablowej 0,4 - 15KV.

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.

Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze MPZP występują tereny wód powierzchniowych śródlądowych - 1WS, 2WS, 3WS. 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. Przy założeniu, że ścieki będą odprowadzane: do sieci kanalizacji sanitarnej lub do przydomowych oczyszczalni ścieków nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Dopuszczenia szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej stwarza możliwość pogorszenia stanu jakości środowiska gruntowo-wodnego np. na skutek rozszczelnienia zbiorników.

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 oraz istniejąca zabudowa na terenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zaopatrywać będzie użytkowników w wodę z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 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. Projekt uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustala odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi lub do szczelnych zbiorników gromadzących wody opadowe i roztopowe. Ponadto, dla ochrony ich zasobów pożądanym 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.

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

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 utrudniającym osiągnięcie celów środowiskowych jest nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa oraz gospodarka odpadami, która została uregulowana w uchwale do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zapisy planu ustalają warunki gospodarowania odpadami, które powinny być zgodne 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 szlaków komunikacyjnych. W projekcie planu wyznaczono ciągi komunikacyjne KDD. Wyznaczone i sąsiadujące tereny dróg generować będą ruch samochodowy, który będzie się wzmagać, ale skala tego oddziaływania będzie wpływać na 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 nie będzie wpływała emisja z systemów grzewczych, ponieważ uchwała do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł zgodnie z przepisami odrębnymi.

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 na terenie i w otoczeniu terenu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projektowane przeznaczenie nie będzie miało wpływu na kumulację zanieczyszczeń powietrza i nie będzie wpływać na pogorszenie jego stan jakościowego. Zachowanie minimalnej powierzchni terenu jako powierzchni biologicznie czynnej będzie miało pośrednio korzystny wpływ na kształtowanie jakości powietrza.

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 miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, 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.

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 2022 r., poz. 2519.)* oraz *Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699 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. Aktualne użytkowanie terenu wiąże się z regularnym

nawożeniem oraz stosowaniem środków ochrony roślin. Po zmianie sposobu zagospodarowania presja środowiskowa na gleby znacząco się zmniejszy. 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 istniejących drogach.

Większość obszaru opracowania pozostanie w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu.

Oddziaływanie na krajobraz

Potrzeba ochrony krajobrazu wg ustawy o ochronie przyrody, wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli świadomego ukształtowania krajobrazu, który umożliwiłby 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.

Oddziaływanie na zabytki

Na przedmiotowym obszarze nie występują obiekty zabytkowe objęte ochroną, ani stanowiska archeologiczne, w związku z czym negatywne oddziaływanie na zabytki nie wystąpi.

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. Realizacja projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie w żaden sposób oddziaływać na wydobycie surowców znajdujących się w dalszym sąsiedztwie.

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 na skutek emisji ciepła antropogenicznego ze źródeł indywidualnych będzie nieznacznie wpływać 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, który ze względu na powszechność charakteryzuje się dużym zasięgiem oddziaływania. 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 oraz hałas generowany podczas zabiegów agrotechnicznych.

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. 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.

Na terenie RZM ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy zagrodowej.

11. POZYTYWNY WPLYW NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Do pozytywnych skutków uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo - Pobodze można zaliczyć:

- uporządkowanie przestrzeni,
- uregulowanie gospodarki ściekowej,
- dochody z podatków,
- stworzenie jasnych warunków rozwoju terenu dotychczas niezainwestowanego, użytkowanego rolniczo,
- 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 kolorystyki 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.

Nakaz pozostawienia powierzchni biologicznie czynnej w uchwale do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została przedstawiono poniżej:

- **RZM** - minimum 60% powierzchni działki budowlanej.

Na terenie **RZM** w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych,
- 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.

12. OCENA SKUTKÓW WPLYWU 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/wpłyne 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 praktycznie nie występują oddziaływania o takim charakterze. Po zakończeniu bowiem realizacji etapu budowy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Mogą

natomiast na tym etapie wystąpić trwale 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zaprezentowano w tabeli.

Tabela 11 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie budowy

KOMPONENTY		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
SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ MPZP											
ETAP BUDOWY NOWYCH OBIEKTÓW	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 12 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji

KOMPONENTY		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
SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ MPZP											
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 stale

Analizując zapisy uchwały do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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 zobowiązani do przestrzegania przepisów odrębnych. Stwierdza się, że kompleksowe zastosowanie działań minimalizujących, ograniczających, zapobiegających istniejącym, bądź potencjalnym niekorzystnym oddziaływanom 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

13. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO –PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

13.1. 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,
- dobry topoklimat,
- małe spadki terenu,
- dominacja gleb o wysokiej przydatności rolniczej sprzyja rolniczemu zagospodarowaniu terenu,
- występowanie dróg i sieci infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu analizy,
- korzystne warunki aerosanitarne (dobre przewietrzanie),
- położenie poza strefami konserwatorskimi i archeologicznymi,
- położenie poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody,
- położenie poza terenami zagrożonymi osuwiskami, terenami górniczymi, obszarami górniczymi, obszarami zagrożonymi powodzią.

Możliwy jest dalszy rozwój zagospodarowania przestrzennego w kierunku projektowanych w miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego funkcji terenu KDD, RN, RZM, WS. 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.

13.2. 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.

13.3. 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 należyłą ochronę czystości zasobów wód oraz powierzchni ziemi.

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

1. Odprowadzanie ścieków bytowych:
 - do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 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,
2. Odprowadzać wody opadowe i roztopowe –do gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi lub do szczelnych zbiorników gromadzących wody opadowe i roztopowe,
3. Zaopatrzenie w wodę - z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej, zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 32 mm,
4. Zaopatrzenie w energię cieplną - z indywidualnych źródeł zgodnie z przepisami odrębnymi,
5. Zaopatrzenie w gaz: - z istniejącej lub projektowanej sieci gazowej, zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 20 mm albo z indywidualnych źródeł.
6. Gospodarować odpadami w formie zorganizowanej, z uwzględnieniem segregacji odpadów, w oparciu o gminny i powiatowy program gospodarki odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.
7. 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 położonymi w szerszym sąsiedztwie. Zmiany struktury funkcjonalno – przestrzennej dokonane zostaną na nie dużej powierzchni w sąsiedztwie terenu już zmienionego 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.

14. 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 KWIEŃNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY

Realizacja postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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 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 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.), ponieważ obszar opracowania położony jest poza formami ochrony przyrody.

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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przeznaczonej pod zabudowę można wskazać na:

- małe zróżnicowanie szaty roślinnej, przyczyniające się do małej różnorodności biologicznej i zubożenia struktury przyrodniczej spowodowane działalnością rolniczą;
- chemizację rolnictwa, a co za tym idzie zanieczyszczenia gleb i wód.

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 segetalne (głównie) i ruderalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne.

Dalszy rozwój terenów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego powinien następować po wyposażeniu terenów w system odprowadzania ścieków.

15. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym zawarte w różnych dokumentach strategicznych przeanalizowano pod kątem ich uwzględnienia podczas opracowywania projektu planu.

Zrównoważonemu rozwojowi - jednej z polityk horyzontalnych Unii Europejskiej (UE) została poświęcona Strategia zrównoważonego rozwoju UE (2001 r.) oraz bazująca na niej Odnowiona strategia UE dotycząca trwałego rozwoju (2006 r.). Dokument przedstawia zmieniającą się rolę zrównoważonego rozwoju w kształtowaniu polityki UE w najważniejszych obszarach przekrojowych: zmiany klimatu i czysta energia, zrównoważony transport, zrównoważona konsumpcja i produkcja, ochrona zasobów naturalnych i gospodarowanie nimi, zdrowie publiczne, integracja społeczna, demografia i migracja oraz wyzwania w zakresie globalnego ubóstwa i trwałego rozwoju. Do głównych wyzwań Odnowionej strategii UE dotyczącej trwałego rozwoju należą:

- w obszarze zmiany klimatu i czysta energia - ograniczenie zmian klimatu oraz ich kosztów i negatywnych skutków, jakie obciążają społeczeństwo i środowisko naturalne,
- w obszarze zrównoważony transport - doprowadzenie do spełniania przez systemy transportowe gospodarczych, społecznych i dotyczących środowiska potrzeb społeczeństwa, przy jednoczesnej minimalizacji ich niepożądanego wpływu na gospodarkę, społeczeństwo i środowisko przyrodnicze,
- w obszarze zrównoważona konsumpcja i produkcja - propagowanie modelu zrównoważonej konsumpcji i produkcji,

- w obszarze ochrona zasobów naturalnych i gospodarowanie nimi - poprawa gospodarowania zasobami naturalnymi oraz unikanie ich nadmiernej eksploatacji,
- w obszarze zdrowie publiczne - promocja zdrowia publicznego na równych warunkach oraz większa ochrona zdrowia przed zagrożeniami,
- w obszarze integracja społeczna, demografia i migracja - integracja społeczeństwa dzięki uwzględnieniu solidarności wewnątrz- i międzypokoleniowej oraz zapewnienie stabilnej jakości życia, jako koniecznego warunku trwałego indywidualnego komfortu,
- w obszarze wyzwania w zakresie globalnego ubóstwa i trwałego rozwoju - propagowanie trwałego rozwoju, dbałość by polityka UE była zgodna z globalnymi celami trwałego rozwoju oraz z międzynarodowymi zobowiązaniami Unii.

Zasada zrównoważonego rozwoju (przyjęta w Konstytucji RP w art. 5) jest również wiodącą zasadą polityki ekologicznej w Polsce. Najważniejszymi zadaniami polityki ekologicznej państwa jest ponadto: poprawa jakości środowiska, powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatu oraz ochrona zasobów naturalnych, w tym różnorodności biologicznej. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 jest strategicznym dokumentem, w którym określonym celom i priorytetom ekologicznym przyporządkowane zostały kierunki działań konieczne dla zapewnienia właściwej ochrony środowiska przyrodniczego. Polska musi sprostać trudnym zadaniom związanym z ochroną atmosfery i przeciwdziałaniem zmianom klimatu. Wyzwaniem dla kraju jest także sprostanie unijnym dyrektywom w sprawie jakości powietrza. Dla terenów, które nie spełniają unijnych standardów jakości powietrza, zostaną opracowane i zrealizowane programy naprawcze. Konieczna będzie również promocja najnowszych technologii służących ochronie środowiska, w tym promocja rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz modernizacja przemysłu energetycznego. Zgodnie z polityką ekologiczną, zasady ochrony środowiska i przyrody powinny być uwzględniane w planach zagospodarowania przestrzennego. Konieczne jest wdrożenie przepisów umożliwiających przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko już na etapie opracowywania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. W dokumencie duży nacisk położono na ochronę zasobów naturalnych. Zakończenie prac nad listą obszarów Natura 2000 będzie miało istotne znaczenie dla przyspieszenia realizacji inwestycji infrastrukturalnych, w tym kolektorów kanalizacyjnych i linii energetycznych. Ważnym zadaniem dla zachowania i rozwoju różnorodności biologicznej będzie kontynuacja zalesień i zadrzewianie korytarzy ekologicznych łączących kompleksy leśne oraz racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, w szczególności gospodarowanie wodą. Założono również bardziej racjonalne korzystanie z zasobów geologicznych i poprawę gospodarki odpadami, zwłaszcza odpadami komunalnymi. W dokumencie przewidziane są także działania służące podniesieniu świadomości ekologicznej społeczeństwa (zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”) oraz bezpieczeństwa ekologicznego, w tym: ocena ryzyka powodziowego, ochrona gleb, rekultywacja terenów zdegradowanych i ochrona przed hałasem.

Osiągnięciu celów polityki ekologicznej sprzyja przestrzeganie następujących zasad:

- integralności polityki ekologicznej - uwzględnienie, na równi z celami gospodarczymi i społecznymi, celów ekologicznych;
- równego dostępu do środowiska przyrodniczego i jednakowego obowiązku jego ochrony;
- zanieczyszczający płaci - odpowiedzialność za skutki zanieczyszczenia i stwarzania zagrożeń ponosi jednostka użytkująca zasoby środowiska;
- uspołecznienia przez stworzenie warunków do uczestnictwa obywateli;
- ekonomizacji polityki ekologicznej, czyli osiągnięcia postawionych celów minimalnym nakładem sił i środków;
- przezorności - zwielokrotnienie działań zabezpieczających, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo wystąpienia problemu;
- prewencji - podejmowanie działań zabezpieczających na wszystkich etapach realizacji przedsięwzięć;
- stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT);
- subsydiarności - stopniowe przekazywanie kompetencji i uprawnień na niższe szczeble zarządzania środowiskiem.

Do strategicznych celów wymienianych w **Strategii Rozwoju Gminy Dzierżążnia na lata 2014 - 2020** mających odzwierciedlenie w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można zaliczyć:

- ochronę i poprawę zasobów środowiska naturalnego:
 - budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
 - rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej,
 - rozbudowa i modernizacja sieci gazowej,
 - właściwa gospodarka odpadami komunalnymi zgodnie z nowymi przepisami,
- realizacja działań w zakresie odnowy wsi:
 - poprawa estetyki wsi z terenu gminy.

Realizacja ustaleń planu nie pozostaje w sprzeczności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnymi z punktu widzenia projektu planu. Nie wywoła także znaczących negatywnych zmian na znacznie oddalone obszary Natura 2000.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo-

Pobodze. Celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska wynikających z realizacji ustaleń w/w dokumencie.

16.1. 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.

16.2. 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 przeciętną 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 obszaru położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo - Pobodze 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 pozanormalnym 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.

16.3. 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.

16.4. 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.

17. FOTOGRAFIA OBSZARU OPRACOWANIA



Fot. 1 Teren opracowania



Fot. 2 Teren opracowania



Fot. 3 Teren opracowania



Fot. 4 Tere opracowania



Fot. 5 Teren opracowania

Załącznik nr 2

**Oświadczenie autora prognozy oddziaływania na środowisko
projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru
położonego na części obrębu geodezyjnego Starczewo - Pobodze**

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 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.) 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