

ŻABIA WOLA '2026



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY ŻABIA WOLA
obejmujący fr. miejscowości Musuły (obszar XIIe)**

OPRACOWAŁA:

mgr Magda Lewandowska

uprawniona do sporządzania prognozy
oddziaływania na środowisko na podstawie
art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b, pkt 2 ustawy
z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu
informacji o środowisku i jego ochronie (...)



SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	3
2.	CEL OPRACOWANIA PROGNOZY	3
3.	METODYKA PRACY	3
4.	PODSTAWY MERYTORYCZNE PROGNOZY	4
5.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU	5
5.1.	Położenie obszaru objętego projektem planu	5
5.2.	Budowa geologiczna	5
5.3.	Ukształtowanie powierzchni	7
5.4.	Użytkowanie terenu, zasoby przyrodnicze	7
5.5.	Ochrona przyrody	11
5.6.	Gleby	12
5.7.	Zasoby naturalne	12
5.8.	Klimat	13
5.9.	Walory krajobrazowe i kulturowe	14
6.	OCENA STANU ŚRODOWISKA	14
6.1.	Powietrze atmosferyczne	14
6.2.	Wody powierzchniowe i podziemne	17
6.3.	Klimat akustyczny	20
6.4.	Oddziaływania elektromagnetyczne	20
7.	PROBLEMY I ZAGROŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA	21
8.	OCENA TENDENCJI DO ZMIAN PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	22
9.	PROJEKTOWANE FUNKCJE TERENU NA TLE ISTNIEJĄCEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA I WCZEŚNIEJSZYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ STUDIUM	22
9.1.	Projektowane funkcje obszaru na tle istniejącego zagospodarowania	23
9.2.	Projektowane funkcje obszaru na tle wcześniejszych planów	23
9.3.	Stopień realizacji Studium	24
10.	OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU	25
11.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM, MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM	25
12.	OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU	29
12.1.	Cel i przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000	29
12.2.	Obszary chronione	30
12.3.	Zdrowie ludzi oraz warunki życia ludzi	31
12.4.	Zasoby przyrodnicze, różnorodność biologiczna, świat roślinny i zwierzęcy	31
12.5.	Wody powierzchniowe i podziemne	32
12.6.	Powietrze atmosferyczne	32
12.7.	Powierzchnia ziemi, rzeźba terenu i gleba	32
12.8.	Krajobraz	33
12.9.	Klimat	33
12.10.	Zasoby naturalne	33
12.11.	Zabytki, dobra materialne	34
12.12.	Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	34
12.13.	Niekorzystne oddziaływania w zakresie hałasu i wibracji	34
12.14.	Pola elektromagnetyczne	34
13.	OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU	35
13.1.	Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie i wtórne	35
13.2.	Oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe	35



13.3.	Oddziaływanie stałe i chwilowe	36
13.4.	Oddziaływanie znaczące	36
13.5.	Oddziaływanie skumulowane.....	36
13.6.	Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania	36
13.7.	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	37
14.	OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU MAJĄCA NA CELU ELIMINACJĘ LUB OGRANICZENIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU	37
14.1.	Opis rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu planu	37
14.1.1	Zapisy w projekcie planu określające zasady i warunki zagospodarowania wynikające z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego	37
14.1.2	Najważniejsze zasady i warunki w zakresie infrastruktury technicznej.....	37
14.2.	Ocena przyjętych w projekcie planu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko.....	38
14.3.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji planu, w tym na przyrodę	39
15.	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU I CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA	40
16.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	40
17.	WNIOSKI.....	41
18.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	41
19.	OŚWIADCZENIE	43



1. WSTĘP

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Żabia Wola obejmującego fragment miejscowości Musuły (obszar XIIe), sporządzonego na podstawie Uchwały Nr 61/XLIV/2010 Rady Gminy Żabia Wola z dnia 26 października 2010r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Żabia Wola, etapowanej kolejnymi uchwałami dzielącymi. Projekt planu został sporządzony zgodnie z założeniami polityki przestrzennej gminy i ma na celu ustalenie przeznaczenia terenów, warunków zagospodarowania i zabudowy, aby w racjonalny sposób zagospodarować przestrzeń.

Niniejsza prognoza zawiera, określa, analizuje i ocenia oraz przedstawia zagadnienia zgodnie z art. 51 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem wymagań określonych w art. 52 tej ustawy.

Prognozę oparto na charakterystyce stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego zbadanego w materiałach archiwalnych oraz innych dokumentach powiązanych z projektem będącym przedmiotem opracowania, w tym opracowania ekofizjograficznego gminy Żabia Wola stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny.

2. CEL OPRACOWANIA PROGNOZY

Podstawą do przystąpienia do opracowania planu miejscowego jest analiza złożonych wniosków oraz analiza zasadności przystąpienia i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami studium. Uchwała o przystąpieniu została podjęta w związku z rozpatrzeniem wniosku inwestora o zmianę obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Celem niniejszej prognozy jest:

- ocena istniejącego stanu środowiska i określenie tendencji zmian tego stanu przy braku realizacji ustaleń projektu planu,
- ocena stanu środowiska na obszarach, na których w przypadku realizacji ustaleń projektu planu występowałoby znaczące oddziaływanie na środowisko,
- określenie istniejących problemów ochrony środowiska,
- ocena zakresu uwzględnienia celów ochrony środowiska na szczeblu krajowym i międzynarodowym w ustaleniach projektu planu,
- ocena oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu planu,
- ocena przyjętych w projekcie planu rozwiązań eliminujących lub ograniczających niekorzystne oddziaływanie na środowisko skutków realizacji projektu planu,
- sformułowanie wniosków odnoszących się do ustaleń projektu planu w zakresie eliminacji lub minimalizacji możliwego negatywnego oddziaływania na środowisko.

3. METODYKA PRACY

Opracowywanie prognozy przebiegało zgodnie z wyznaczonymi etapami prac:

- **prace kameralne** – analiza opracowań sporządzonych dla obszaru objętego projektem planu oraz dla regionu,
- **wizja terenowa** przeprowadzona dnia 12 marca 2026 roku,
- **weryfikacja danych** uzyskanych w wyniku prac kameralnych,
- **synteza wniosków** w postaci opracowania tekstowego.

Skutki realizacji projektu planu zostały ocenione pod względem oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i ich wzajemne relacje oraz pod kątem przyjętych w projekcie planu rozwiązań mających na celu eliminację lub minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko ustaleń projektu planu.



4. PODSTAWY MERYTORYCZNE PROGNOZY

Prognoza została sporządzona na podstawie informacji zawartych w następujących opracowaniach i dokumentach:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Żabia Wola obejmującego fragment miejscowości Musuły (obszar XIIe) (Wiskitki 2025);
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żabia Wola przyjęte Uchwałą nr 8/XVII/2012 Rady Gminy Żabia Wola z dnia 24 kwietnia 2012r. z późn. zm.;
- Uchwała Nr 61/XLIV/2010 Rady Gminy Żabia Wola z dnia 26 października 2010r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Żabia Wola;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla Gminy Żabia Wola (Żabia Wola 2009),
- Program Ochrony Środowiska Gminy Żabia Wola na lata 2018 – 2021 z perspektywą do roku 2024 (Żabia Wola, 2018);
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żabia Wola na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030 – projekt (Żabia Wola, 2024);
- Raport o stanie Gminy Żabia Wola za rok 2024 (Żabia Wola, 2025);
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Żabia Wola do 2030 roku - Uchwała Nr 131/XV/2015 Rady Gminy Żabia Wola z dnia 22 grudnia 2015 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Żabia Wola na lata 2025 – 2035 (Żabia Wola, 2025)
- Gminna Ewidencja Zabytków Gminy Żabia Wola – Zarządzenie Nr 78/2025 Wójta Gminy Żabia Wola z dnia 21 maja 2025 r.;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, Raport wojewódzki za rok 2024;
- Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w roku 2021 (Warszawa, 2022);
- Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 r. (Warszawa 2023),
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Warszawa 2016),
- Wyniki badań monitoringowych jakości wód podziemnych prowadzonych na terenie woj. mazowieckiego w roku 2022 (GIOŚ Warszawa);
- Objasnienia do mapy geosrodowiskowej Polski 1:50 000, arkusz 558 – Grodzisk Mazowiecki (N-34-138-C) (Warszawa, 2010);
- Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej w skali 1:50 000, arkusz 558 – Grodzisk Mazowiecki (Warszawa, 1988);
- Objasnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz 558 – Grodzisk Mazowiecki (Warszawa, 1997);
- Przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski w skali 1:300 000 arkusz C4-Warszawa (L. Watycha, 1955),
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000, arkusz 558 – Grodzisk Mazowiecki (Warszawa, 1983);
- dane z Sytemu Informacji Przestrzennej gminy Żabia Wola – <https://zabawola.e-mapa.net/>
- dane z Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowy Instytut Badawczy - <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>
- dane z Geoserwisu Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska - <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>
- dane z Geoserwisu Państwowego Instytutu Geologicznego - <https://www.pgi.gov.pl/>
- dane z serwisu dot. Klimatu - www.igipz.pan.pl
- informacje historyczne pochodzące ze strony internetowej <https://www.zabawola.pl/963,historia>
- dane udostępnione w serwisie <https://msip.wrotamazowska.pl/>

Zakres prognozy został uzgodniony dnia 21 lutego 2011 roku pismem ZNS-711-49/537/11/MW z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Grodzisku Mazowieckim oraz dnia 16 marca 2011 roku pismem WOOS-I.411.52.2011.DC z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie.

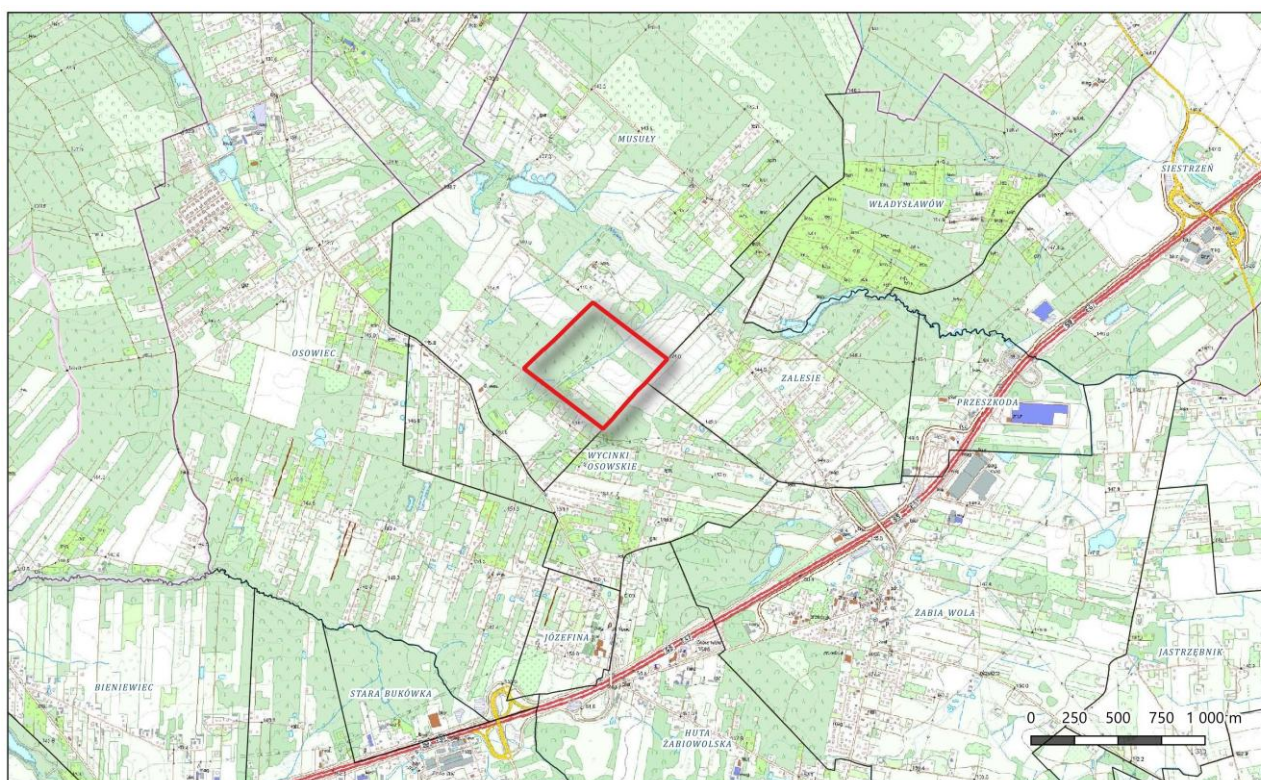


5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU

5.1. Położenie obszaru objętego projektem planu

Gmina Żabia Wola położona jest w zachodniej części województwa mazowieckiego i wraz z pięcioma innymi jednostkami samorządu terytorialnego tworzy powiat grodziski. W skład gminy wchodzi 41 obrębów ewidencyjnych a siedzibą gminy jest miejscowość Żabia Wola. Od północy gmina graniczy z Gminą Grodzisk Mazowiecki, od wschodu z Gminą Nadarzyn i Gminą Tarczyn, od południa z Gminą Pniewy i Gminą Mszczonów, a od zachodu z Gminą Radziejowice. Łączna powierzchnia gminy wynosi 106 km².

Obszar objęty opracowaniem położony jest w północnej części gminy Żabia Wola w miejscowości Musuły, po zachodniej stronie ul. Zdrojowej i obejmuje powierzchnię ok. 30ha. Granica obszaru planu wyznaczona jest granicą administracyjną wsi Musuły przylegającą do granicy z wsią Zalesie oraz Wycinki Osowskie, następnie południowo – zachodnią granicą działki o nr ew. 163, 164 i 159. Dalej prowadzi północno – zachodnimi granicami działek: 159, 158/7, 155/1, 154/7, 154/5 i 152 oraz południowo – zachodnią granicą działki 138.



Rycina nr 1 Lokalizacja terenu opracowania północnej części gminy, w m. Musuły przy ul. Zdrojowej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k i PRG

Lokalizację terenu objętego opracowaniem przedstawiono na **Rycinie nr 1**.

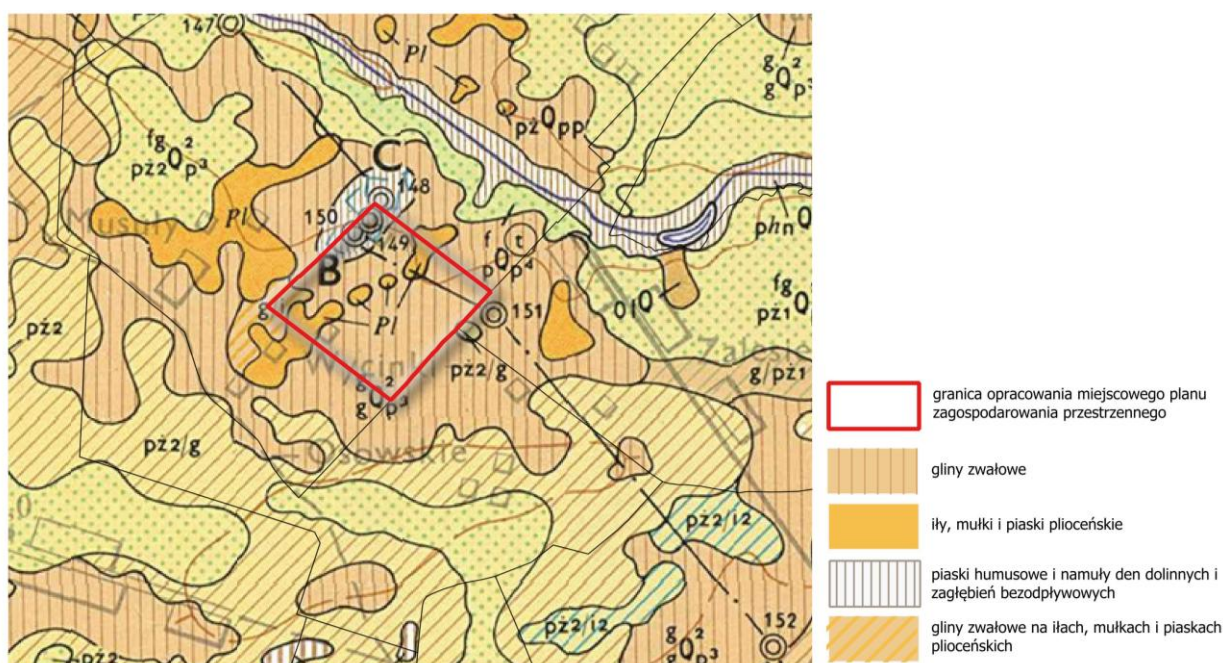
5.2. Budowa geologiczna

Warunki geologiczno-inżynierskie na terenie gminy Żabia Wola, w tym na obszarze opracowania są zróżnicowane i wynikają bezpośrednio z budowy geologicznej oraz poziomu zalegania wody gruntowej. Omawiany obszar zlokalizowany jest w zasięgu południowej partii niecki warszawskiej, stanowiącej część centralną niecki brzeźnej, zbudowanej z osadów permsko-mezozoicznych, a następnie wypełnionej utworami kenozoicznymi. Powierzchnię badanego terenu tworzą osady czwartorzędowe, przede wszystkim z okresu recesji lądolodu zlodowacenia Warty, zdenudowane (głównie w warunkach peryglacialnych). Miąższość utworów czwartorzędowych jest stosunkowo znaczna i waha się od kilkudziesięciu do stu kilkudziesięciu metrów.



Utwory czwartorzędu są reprezentowane przez osady zlodowaceń południowo i środkowopolskich. Łądolód zlodowaceń południowopolskich pozostawił ropy, mułki i gliny zwałowe (o miąższości około 20 m) ze zlodowacenia Nidy; piaski, mułki wodnolodowcowe (o miąższości od 10 do 19 m), ropy zastoiskowe (do 24 m) oraz gliny zwałowe ze zlodowacenia Sanu (od kilku do 24 m); ropy, mułki zastoiskowe (od 7 do 21 m), gliny zwałowe z przewarstwieniami piaszczysto-żwirowymi (od 5 do 43 m) ze zlodowacenia wilgi. Osady zlodowaceń środkowopolskich to piaski, żwiry wodnolodowcowe (przeciętnie kilkanaście metrów miąższości), ropy i mułki zastoiskowe (miąższość ich waha się od 2,6 do 12,0 m) oraz gliny zwałowe ze zlodowacenia Odry. Miąższość tych glin wynosi przeciętnie kilkanaście metrów, leżą zwartą pokrywą na całym obszarze gminy za wyjątkiem stref kopalnych dolin rzecznych.

Na obszarze opracowania, zgodnie ze Szczegółową mapą geologiczną w skali 1:50000 Arkusz 558 – Grodzisk Mazowiecki (N-34-138-C), której fragment przedstawia **Rycina nr 2**, w podłożu przeważają plejstoceńskie gliny zwałowe pochodzące ze stadiału mazowiecko-podlaskiego Zlodowacenia Środkowopolskiego.



Rycina nr 2. Fragment szczegółowej mapy geologicznej Arkusz 558 – Grodzisk Mazowiecki (N-34-138-C)

Dominujące w podłożu gliny zwałowe reprezentują najstarszy lodowcowy poziom wyróżniony na obszarze analizowanego arkusza mapy geologicznej. Osady te nawiercone zostały w Lisówku (otw. 166), Musułach (otw. 148, 149, 150), Grzmiącej (otw. 163), Radziejowicach (otw. 61) i w Grodzisku Mazowieckim (otw. 108). Gliny zwałowe najstarsze zachowały się w obniżeniach strukturalnych i erozyjnych. Spąg ich leży na wysokości od 39 do 65,6 m n.p.m.; wysokość stropu waha się od 41 do 69 m n.p.m. Są to gliny zwarte, piaszczyste, wapniste, zawierające liczne żwiry.

Punktowo występują kompleksy ropy, mułków i piasków. Miąższość tych serii jest zróżnicowana, od 29 do 167 m (w otw. 131 w Putce). Wysokość stropu waha się od -32 do 140 m n.p.m. Warstwy zaliczone do plicenu składają się głównie z ropy; udział mułków i piasków jest niewielki.

W części północnej ponadto odnotowano piaski humusowe i namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych na glinach zwałowych stadiału mazowiecko-podlaskiego. Są to osady złożone z piasków różnoziarnistych, często z domieszką substancji humusowej przechodzące w namuły ciemne, ilaste lub piaszczyste serie z dużą ilością substancji organicznej. Występują one we wszystkich prawie zagłębieniach po martwym lodzie oraz dnach dolin rzecznych. Miąższość ich często nie przekracza 2 m.

Punktowo występują kompleksy ropy, mułków i piasków. Miąższość tych serii jest zróżnicowana, od 29 do 167 m (w otw. 131 w Putce). Wysokość stropu waha się od -32 do 140 m n.p.m. Warstwy zaliczone do plicenu składają się głównie z ropy; udział mułków i piasków jest niewielki.



Warunki hydrogeologiczne w obrębie Arkusza 558 – Grodzisk Mazowiecki (N-34-138-C) kształtują dwa użytkowe piętra wodonośne stanowiące podstawę zaopatrzenia w wodę, związane z piaszczystymi osadami czwartorzędu i trzeciorzędu, przy czym piętro czwartorzędowe odgrywa rolę piętra głównego. Zgodnie z Hydrogeologiczną mapą zbiorczą pierwszego poziomu wodonośnego w skali 1:50000 558 – Grodzisk Mazowiecki (N-34-138-C) utwory wodonośne na obszarze opracowania zawadnione są na znacznej głębokości - głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego wynosi powyżej 50 m. Zwierciadło wód podziemnych ma najczęściej charakter napięty, tylko lokalnie swobodny. Zasilanie poziomów czwartorzędowych odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych oraz dopływ boczny w rejonie rynien glacialnych, lub też w wyniku przesączania przez utwory półprzepuszczalne w nadkładzie.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania gruntowo-wodne uznać należy, iż w obszarze opracowania warunki inżyniersko-budowlane są dostateczne lub dobre i polepszają się ze wzrostem średnicy ziarna i obniżaniem się zwierciadła wody gruntowej.

5.3. Ukształtowanie powierzchni

Gmina Żabia Wola położona jest, według podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego, na terenie jednego makroregionu - Wzniesienia Południowomazowieckie (318.8) z mezoregionem Wysoczyzny Rawskiej (318.83). Wysoczyzna Rawska na terenie Gminy Żabia Wola to grupa wzniesień morenowych zbudowanych z glin morenowych oraz zwirowych ostańców strefy moren czołowych zlodowacenia warciańskiego. Najwyższe wzniesienia w gminie Żabia Wola przekraczają 200 m n.p.m. Z wysoczyzny spływają ku północy dopływy Bzury takie jak Rawka Sucha, Pisia i Utrata. Ponadto wysoczyznę rozcinają, już poza terenem gminy: Jeziorka - lewostronny dopływ Wisły, Mogielanka lewostronny dopływ Pilicy.

Omawiany teren położony jest w obrębie wysoczyzny morenowej falistej, która obejmuje rozległy teren wyniesiony na poziomie 120-170 m n.p.m., gdzie wysokości względne wahają się między 2 a 5 metrów, a nachylenie wynosi około 5o. Obecna, stosunkowo urozmaicona powierzchnia jest wynikiem deglacjacji lądolodu stadiu mazowiecko-podlaskiego i późniejszych procesów denudacyjno-erozyjnych, które złagodziły i wyrównały rzeźbę oraz pokryły ją siecią dolin nieraz głęboko wciętych, tworzących wyraźne krawędzie.

Rzeźba terenu obszaru opracowania nie jest urozmaicona, jest to teren płaski. Rzędne zamykają się w granicach 142-146 m. n.p.m. a różnica związana jest z przebiegającym w obszarze opracowania rowem, nachylenie kształtuje się w kierunku północnym. Analizowany teren odznacza się rzeźbą terenu nie stwarzającą przeszkód w zagospodarowaniu go w kierunku funkcji przewidzianych w projekcie planu. Płaskie ukształtowanie terenu determinuje znaczną odporność na degradację w zakresie rzeźby terenu.

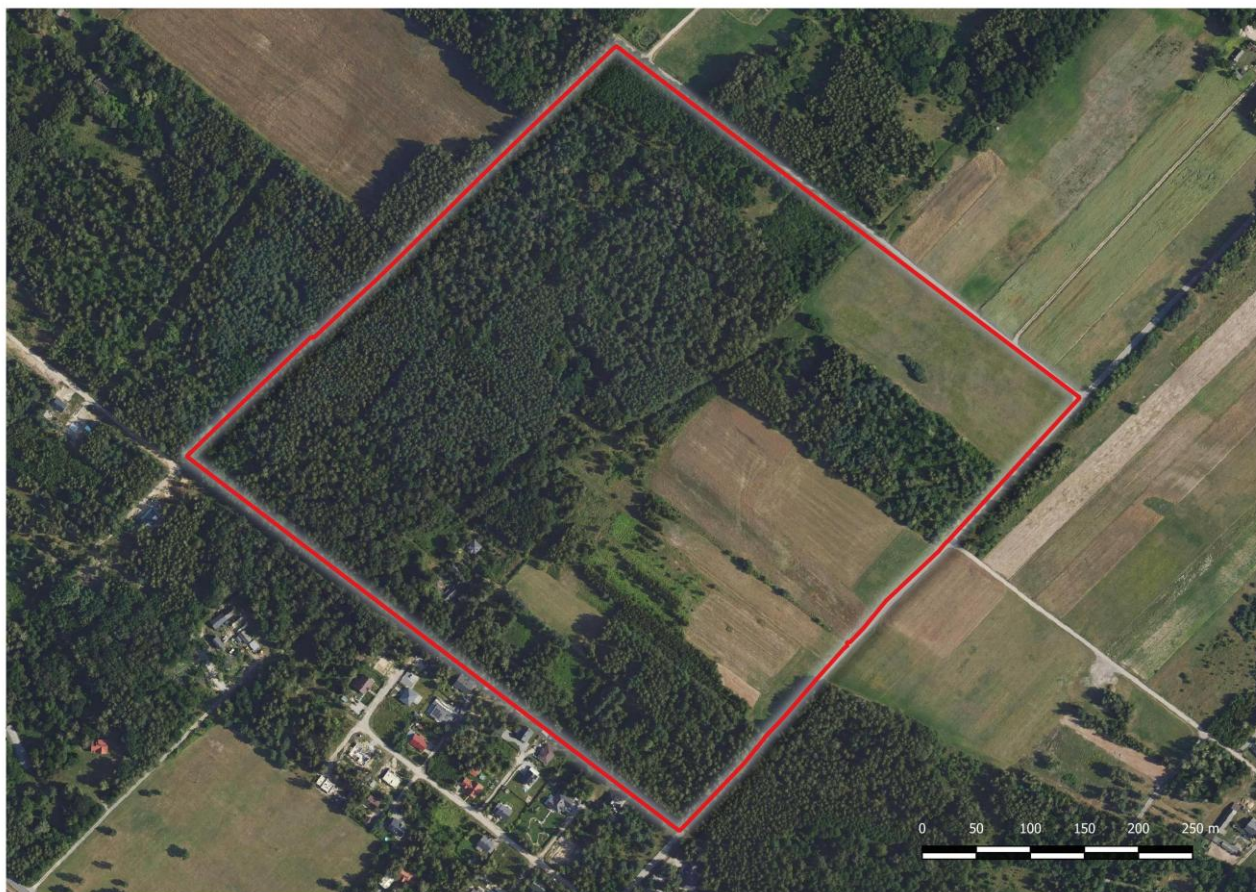
Według informacji zawartych w Systemie Osłony Przeciwosuwiskowej PIG-PIB na obszarze opracowania, jak i całej gminy Żabia Wola nie występują zarejestrowane osuwiska. Nie wskazano tu także obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych.

5.4. Użytkowanie terenu, zasoby przyrodnicze

W krajobrazie gminy Żabia Wola dominują tereny rolnicze. Dawniej gmina spełniała przede wszystkim funkcje rolnicze, obecnie ze względu na coraz większą liczbę mieszkańców zaczyna dominować funkcja mieszkaniowa. W strukturze osadniczej gminy wyraźnie zarysowuje się układ oparty na lokalnych ośrodkach subgminnych, z Żabią Wolą jako główną miejscowością administracyjną. Do kluczowych jednostek osadniczych należą miejscowości tworzące lokalne centra: Żelechów z Ojrzanowem, Żabia Wola z Józefiną, Skuły z Bartoszkówką, a także mniejsza miejscowość Słubica Dobra. Miejscowości te pełnią funkcje wielofunkcyjnych centrów lokalnych, w których planuje się wydzielanie przestrzeni publicznych o znaczeniu społecznym, usługowym i kulturowym.

Zabudowa jest także wprowadzana w sposób uzupełniający w innych obszarach gminy – szczególnie wzdłuż dróg publicznych – m.in. w miejscowościach Skuły i Bartoszkówka, gdzie tworzy się lokalne skupiska zabudowy mieszkalnej pełniące rolę niewielkich centrów osadniczych.

Miejscowość Musuły zlokalizowana jest w północnej części gminy, w terenie wiejskim. Zagospodarowanie obszaru opracowania stanowią tereny otwarte w postaci lasów oraz obszarów użytkowanych rolniczo, głównie pastwisk – **Rycina nr 3**. Na obszarze opracowania znajdują się pojedyncze tereny zabudowane.



Rycina nr 3. Użytkowanie obszaru opracowania i terenów w sąsiedztwie (mapa satelitarna)
Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.geoportal.gov.pl/>

Na obszarze opracowania dominują tereny niezabudowane, jedyna zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest na działkach nr 160/1 i 160/2 - Fot.1.



Fot.1. Istniejący budynek mieszkalny na obszarze opracowania



Pozostała, dominująca część opracowania pozostaje terenem otwartym, niezagospodarowanym, aktywnie biologicznym, stanowiącym mozaikę terenów o pokryciu rolnym lub leśnym – **Fot. 2 i Fot.3.** Tereny te podkreślają wiejski charakter tego miejsca i są najcenniejsze pod względem krajobrazowym.



Fot.2. Tereny otwarte na obszarze opracowania, w tym tereny leśne – widok od strony ul. Wrzosowej



Fot.3. Tereny otwarte na obszarze opracowania, w tym tereny leśne – widok od strony ul. Zdrojowej



Część z tych terenów stanowią użytki leśne – bory mieszane świeże z dominacją brzoź w wieku między 60 a 75-lat oraz lasy mieszane świeże z sosnami w wieku między 45-72 lata.

Ponadto obszar opracowania przecina rów odwadniający, stanowiący lokalny korytarz ekologiczny – **Fot.4.**



Fot.4. Występujący rów na obszarze opracowania – widok od strony ul. Wrzosowej

W części południowo-zachodniej przebiega linia elektroenergetyczna średniego napięcia.

W obrębie analizowanego obszaru nie prowadzono obserwacji i nie dokonano inwentaryzacji występującej tam fauny. Biorąc pod uwagę fakt, iż obszar opracowania stanowi w znacznej mierze przestrzeń otwartą, w tym tereny lasów i łąk może być zróżnicowany znacząco pod względem miejsc bytowania zwierząt.

Wśród wysokich zadrzewień oraz na otwartych terenach rolniczych mogą występować większe ssaki reprezentowane przez gatunki z pogranicza leśno-polnego, na ogół szeroko rozpowszechnione i pospolicie występujące na terenie całego kraju. Można założyć, iż spotykane są tutaj: sarny, dziki, okresowo wędrujące łosie, lisy, zające, wiewiórki, jeże, szczury piżmowe.

Poza tym w omawianym terenie mogą występować nietoperze oraz liczne gatunki bezkręgowców i ptaków, które na analizowanym terenie znajdują miejsca zarówno do budowy gniazd, rozmnażania bądź czasowego przebywania.



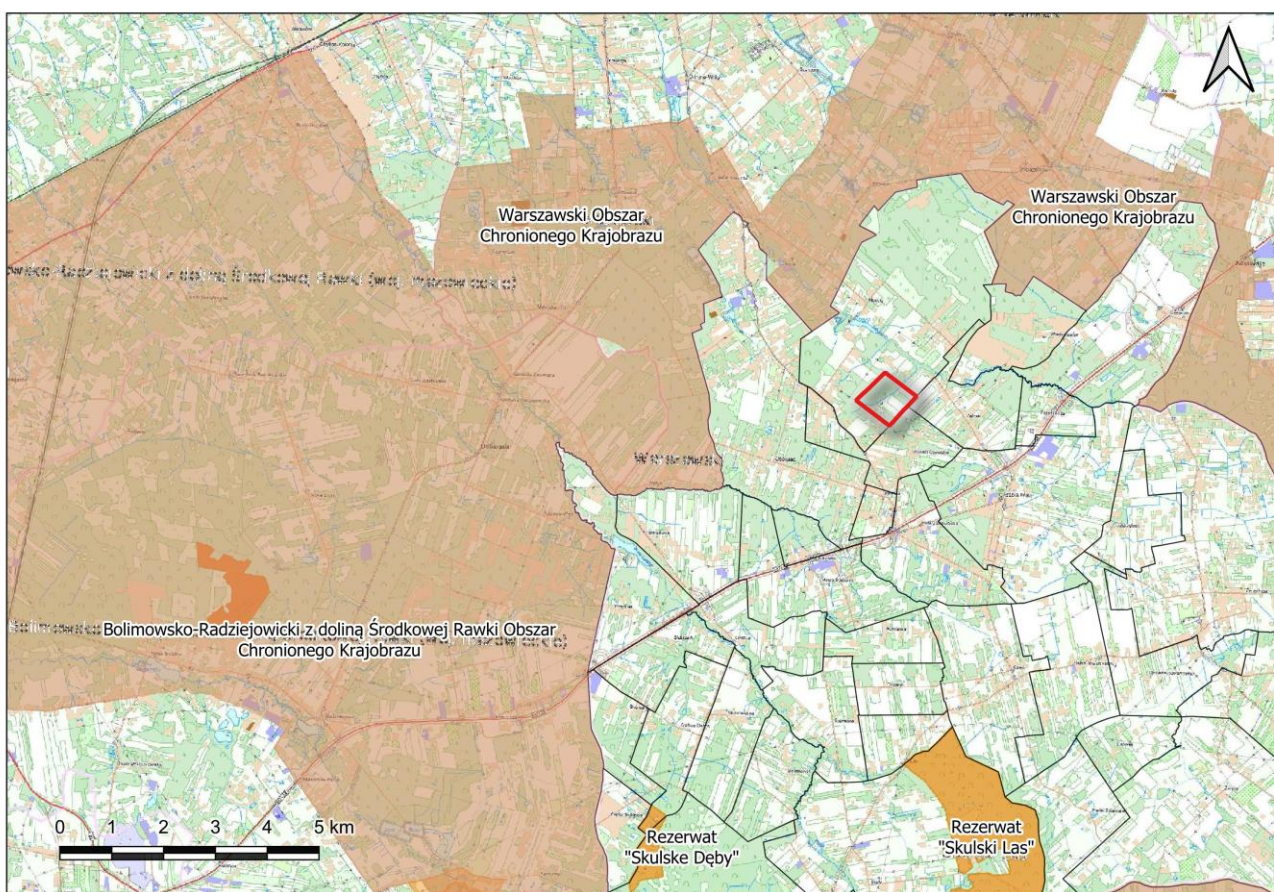
5.5. Ochrona przyrody

Ze względu na korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa środowisko przyrodnicze gminy Żabia Wola zostało przez wieki rolniczego użytkowania w znacznym stopniu przekształcone antropogenicznie. Efektem tego jest niewystępowanie w gminie wieloprzestrzennych obszarów chronionych przewidzianych w *Ustawie o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku*, takich jak: parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu czy obszary Natura 2000.

Na terenie gminy spośród obszarów i obiektów chronionych występują wyłącznie:

- 2 rezerваты przyrody: „Skulski Las” oraz „Skulskie Dęby”;
- 49 pomników przyrody ożywionej.

W granicach opracowania nie znajdują się obszary prawnie chronione - **Rycina nr 4.**



Rycina nr 4. Położenie terenu opracowania względem obszarów chronionych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Najbliżej zlokalizowanym obszarem podlegającym ochronie jest położony w odległości ok. 1km na północ Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, który obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o różnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych

Obszar objęty opracowaniem leży poza zasięgiem regionalnych i ponadregionalnych korytarzy ekologicznych. Najbliższą tego typu formą (zgodnie z danymi udostępnianymi przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży formie serwisu <https://korytarze.pl/>), jest korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadlokalnym KPnC-21A – Lasy Łowickie, Puszcza Bolimowska, znajdujący się ok. 22 km w kierunku zachodnim od obszaru objętego opracowaniem.



5.6. Gleby

Znaczący wpływ na typologię gleb mają skały macierzyste, szata roślinna, warunki klimatyczne, warunki wodne, rzeźba terenu i działalność człowieka. Na terenie gminy Żabia Wola gleby charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem i niezbyt korzystnymi warunkami dla produkcji rolnej. Na większości obszarów występują gleby niskich klas bonitacji V i VI. Gleby najwyższej klasy bonitacyjnej (głównie klasy III) znajdują się głównie w centralnej części gminy w obrębie miejscowości: Grzmiąca, Kaleń, Kaleń Towarzystwo, Ojrzanów Towarzystwo oraz Ciepłe i zajmują ok. 5,85% ogólnej powierzchni gruntów rolnych.

Zgodnie z aktualną ewidencją gruntów i budynków, na obszarze opracowania dominują **las** oraz **grunty rolne klasy bonitacyjnej V i VI**. W obszarze występowania gruntów rolnych dominują pastwiska klasy IV i V sklasyfikowane zgodnie z mapą glebowo-rolniczą jako: gleby bielcowe kompleksu zbożowo-pastewnego słabego, gleby brunatne kompleksy żytniego dobrego i słabego oraz gleby murszowate, w tym użytki zielone słabe i bardzo słabe.

Na obszarze opracowania nie znajdują się gleby chronione klasy I-III, które w świetle ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych wymagałyby uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia cele nierolnicze i nieleśne.

5.7. Zasoby naturalne

Budowa geologiczna i tektonika zasadniczo rzutują na występowanie surowców mineralnych. Obszar Gminy Żabia Wola jest ubogi w surowce mineralne, co uwarunkowane jest jego budową geologiczną. Złoża kruszyw naturalnych na terenie gminy reprezentowane są przez polodowcowe piaski i żwiry. Złoża te pochodzą z okresu czwartorzędu i cechują się korzystnymi właściwościami technologicznymi. Nie są one intensywnie eksploatowane. Surowce te mogą być wykorzystywane jako kruszywa do budowy dróg i w budownictwie.

Zgodnie z serwisem Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego na obszarze gminy Żabia Wola zewidencjonowano 10 złóż kopalin (Tab.1), dla 5 z nich utworzono obszary górnicze (Tab.2):

Tab. 1. Złoża kopalin na terenie Gminy Żabia Wola

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, stan zasobów na 31.12.2024 r.

Nazwa złoża	Powierzchnia	Stan zagospodarowania złoża	Położenie
Bartoszkówka KN 3899	10 500 m ²	złożo skreślone z bilansu zasobów M	Bartoszkówka dz. 125-127
Bartoszkówka I KN 8949	5,5183 ha	złożo rozpoznane szczegółowo R	Bartoszkówka dz. 131
Bartoszkówka II KN 9151	19 998 m ²	eksploatacja złoża zaniechana Z	Bartoszkówka dz.146/2 i 147
Bartoszkówka II/1 KN 11083	19 970 m ²	eksploatacja złoża zaniechana Z	Bartoszkówka dz. 146/2 i 147
Jeżewice KN 1773	50,5660 ha	złożo rozpoznane wstępnie P	Many, Borowiec, Jeżewice, Suchodół, Zaręby
Musuły KN 3919	9 512 m ²	złożo rozpoznane szczegółowo R	Musuły dz.37
Piotrkowice KN 3913	14 160 m ²	eksploatacja złoża zaniechana Z	Piotrkowice cz. dz. 286
Piotrkowice II KN 5643	4 739 m ²	eksploatacja złoża zaniechana Z	Piotrkowice cz. dz. 141
Zaręby I KN 8967	2,5845 ha	Złożo eksploatowane okresowo T	Zaręby dz. 350
Zaręby II KN 8662	10 081 m ²	złożo rozpoznane szczegółowo R	Zaręby dz. 348



Tab. 2. Obszary górnicze na terenie Gminy Żabia Wola

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, stan zasobów na 31.12.2024 r.

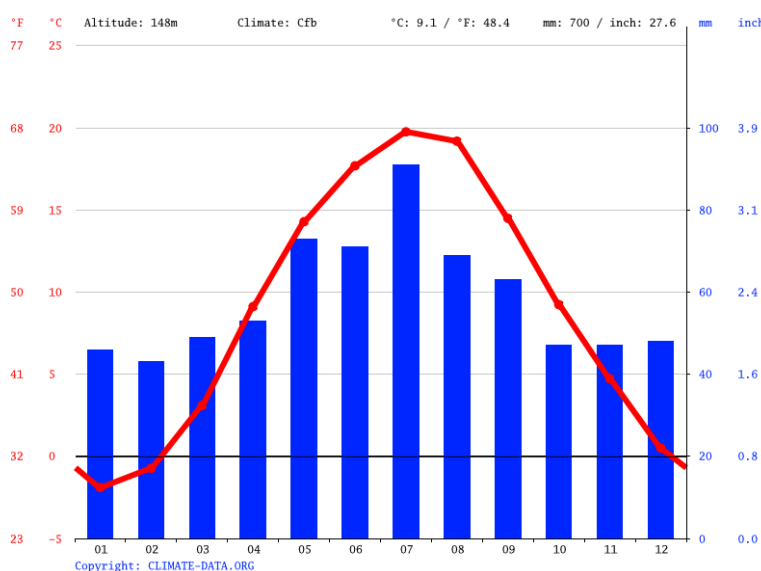
Nazwa przestrzeni	powierzchnia	Nr w rejestrze	Status	Położenie
Bartoszkówka II/1	19 970,00 m ²	10-7/7/507	aktualny	Bartoszkówka, dz. 147
Bartoszkówka	20 138,00 m ²	XXXVII/1/16	zniesiony	Bartoszkówka
Bartoszkówka II	19 998,00 m ²	10-7/6/455	aktualny	Bartoszkówka, dz. 146/2, 147
Zaręby I	28 521,00 m ²	10-7/3/218	zniesiony	Żabia Wola
Zaręby IA	18 554,00 m ²	10-7/10/944	aktualny	Zaręby, dz. 350

Obszar objęty opracowaniem projektu planu zlokalizowany jest poza zasięgiem udokumentowanych obszarów górniczych. Nie występują również żadne złoża kopalin.

5.8. Klimat

Klimat gminy Żabia Wola należy do Mazowiecko-Podlaskiego regionu klimatycznego (wg klasyfikacji Okołowicza), który jest klimatem umiarkowanym, z rosnącym ku wschodowi wpływem klimatycznym kontynentalnych mas powietrza, co odpowiada za łagodnym przebiegiem zjawisk klimatycznych.

Według danych zamieszczonych na <http://pl.climate-data.org> warunki klimatyczne w gminie Żabia Wola zostały sklasyfikowane jako łagodne i umiarkowane – **Rycina nr 4**. Średnia temperatura w gminie oscyluje wokół 9.1 °C. Ze średnią 19.8 °C lipiec jest najcieplejszym miesiącem. Styczeń ma najniższą średnią temperaturę w ciągu roku. Wynosi ona - 1.9 °C.



Ryc.4. Klimatogram dla gminy Żabia Wola

Źródło: <http://pl.climate-data.org>

Występują tutaj znaczne opady deszczu przez cały rok (dotyczy to nawet najsuchszego miesiąca), kształtujące się na poziomie 500-550 mm/rok, minimalnie w lutym i marcu 27-28 mm i maksymalnie w czerwcu i lipcu 74-80 mm. Zaobserwowano, że różnica w opadach między miesiącami z najmniejszą i największą sumą opadów wynosi 53 mm. Pokrywa śnieżna zalega przez około 50-60 dni w roku. Pierwsze przymrozki występują na początku października, a kończą się na początku maja. Łagodność klimatu w rejonie gminy znajduje swoje odzwierciedlenie w długości okresu wegetacyjnego, który wynosi 200- 230 dni.

Czynniki takie jak: ukształtowanie powierzchni terenu, ekspozycja, rodzaj powierzchni i jej właściwości fizyczne, szata roślinna, powodują wzrost przestrzennego zróżnicowania elementów topoklimatu. Mało urozmaicona rzeźba terenu, występowanie dolin rzecznych oraz towarzyszących terenów otwartych sprawiają, że przepływ powietrza na terenie gminy jest generalnie swobodny, co sprzyja jego szybkiej wymianie. Warunki przewietrzania ocenia się jako korzystne. Na terenie gminy notowana jest przewaga wiatrów z sektora zachodniego i północno- zachodniego.

W przypadku obszaru opracowania znaczna powierzchnia obszarów otwartych i lasów w dużym stopniu decydują o korzystnych warunkach klimatycznych. Występujące duże połacie lasów pełnią szereg ważnych funkcji - mają działania wiatrochronne, hamują erozję wietrzną, zmniejszają parowanie sumaryczne, zwiększają tworzenie się rosy, powodują (w skali globalnej) zwiększenie ilości opadów, wpływają na zwiększenie wilgotności gleb, zatrzymują szkodliwe emisje. Analizowany teren cechują więc **dobre warunki klimatyczne**. Są to tereny, które charakteryzują się dobrymi warunkami do przewietrzania oraz odpowiednimi warunkami solarnymi i wilgotnościowymi.



5.9. Walory krajobrazowe i kulturowe

Krajobraz gminy Żabia Wola to krajobraz przyrodniczo-kulturowy, ukształtowany w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych i świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka. Na walory krajobrazowe wpływa zróżnicowanie szaty roślinnej, obecność zespołów zabytkowych i typowych układów przestrzennych, występowanie osi kompozycyjnych, wewnątrz krajobrazowych i dominant przestrzennych. Gmina Żabia Wola posiada dość dobrze rozpoznane zasoby środowiska kulturowego.

Teren opracowania posiada niewielkie zróżnicowanie wysokości terenu, nie posiada istotnych walorów krajobrazowych, dominant czy innych elementów wyróżniających. Dominuje krajobraz naturalny - leśny i rolniczy. W granicach opracowania nie występują obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Dnia 26 marca 2024r. Uchwałą Nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego przyjęto „Audyt krajobrazowy woj. mazowieckiego”, którego celem jest identyfikacja krajobrazów występujących na terenie województwa i wskazanie krajobrazów priorytetowych, określenie cech charakterystycznych oraz ocena ich wartości, a także sformułowanie rekomendacji i wniosków mających służyć ich ochronie.

Obecny na obszarze opracowania **krajobraz został sklasyfikowany jako krajobraz podmiejski i leśno-osadniczy o charakterze willowym**. Na obszarze opracowania w audycie krajobrazowym nie wskazano krajobrazów priorytetowych.

6. OCENA STANU ŚRODOWISKA

Oceny stanu środowiska dokonano w oparciu o „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żabia Wola na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030”.

6.1. Powietrze atmosferyczne

Czystość powietrza jest jednym z podstawowych czynników decydujących o jakości środowiska, w którym żyjemy, a także w znacznym stopniu wpływającym na nasz poziom życia. Zanieczyszczenie powietrza powoduje niekorzystne zmiany w wodach, glebie, świecie roślinnym. Jest przyczyną wymiernych strat gospodarczych. Nie jest także obojętne dla zdrowia ludzi zamieszkujących rejony charakteryzujące się silnie zanieczyszczonym powietrzem. Ilość rodzajów zanieczyszczeń jaka może występować w powietrzu jest niezmiernie duża.

Gmina Żabia Wola cechuje się zróżnicowaną sytuacją w zakresie jakości środowiska. Obszar gminy pod względem aktualnych zagrożeń wieloprzestrzennych można podzielić na dwa typy obszarów, różniące się sposobem zagospodarowania i użytkowania terenu:

- obszary z dominacją terenów zabudowanych, w tym gdzie prowadzona jest działalność usługowa, z którą związana jest emisja pyłów i gazów atmosferycznych, które opadając na ziemię infiltrują do wód podziemnych,
- obszary leśne oraz tereny otwarte z dominacją nieużytków i łąki w dolinach rzecznych, pozbawione źródeł zagrożeń.

Na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy mają wpływ trzy rodzaje emisji: punktowa (antropogeniczna, pochodząca z działalności przemysłowej), powierzchniowa (z sektora bytowego) oraz liniowa (ze środków transportu i komunikacji).

Emisja powierzchniowa pochodzi z dużych obszarów tj. niskie emitory okolicznych palenisk domowych w których nadal głównym źródłem energii cieplnej jest węgiel, drewno, a często nawet palne odpady czy obszarów użytkowanych rolniczo. Na obszarze gminy większość budynków mieszkalnych stanowią obiekty jednorodzinne. Dlatego też w zaopatrzeniu w ciepło przeważają indywidualne źródła ciepła na różnego rodzaju paliwa. Głównymi paliwami wykorzystywanymi do produkcji ciepła jest węgiel i drewno, energia elektryczna oraz gaz ziemny, w mniejszym stopniu: pompy ciepła, kolektory słoneczne i paliwo płynne (olej opałowy). Na terenie gminy brak jest zbiorczej sieci ciepłowniczej. Źródła tzw. „niskiej emisji” stanowią w gminie indywidualne systemy grzewcze oraz niewielkie kotłownie pracujące na potrzeby budynków użyteczności publicznej. Zanieczyszczeniami wprowadzanymi do powietrza są: SO₂, NO₂CO, pył oraz odory. Emisja niska jest niezwykle uciążliwa, ponieważ często występuje gromadzenie się zanieczyszczeń wokół miejsca powstania, a są to zazwyczaj obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej. W zależności od chwilowych i lokalnych warunków meteorologicznych można zaobserwować pogorszenie bądź poprawę warunków arosanitarnych w gminie. Okresowe uciążliwości



wywołane skumulowaną emisją z terenów sąsiednich oraz z palenisk gospodarstw domowych i pogorszenie standardów aerosanitarnych mogą wystąpić w rejonach mało otwartych na przewietrzanie, w sytuacji niekorzystnych warunków pogodowych (słabe wiatry lub cisze, inwersje termiczne).

Emisja liniowa, czyli związana z komunikacją wraz z postępującym zwiększaniem się ilości pojazdów, wykazuje tendencję wzrostową. Liniowymi źródłami zanieczyszczenia powietrza są szlaki komunikacyjne o znacznym natężeniu ruchu, w tym: wzdłuż ulic o zwartej, obustronnej zabudowie, będących tranzytowymi ciągami komunikacyjnymi (podwyższone stężenia NO₂, CO, formaldehydu, benzenu, itp.). Istotne znaczenie ma również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon i nawierzchni dróg. Największe emisje liniowe na terenie gminy dotyczą drogi ekspresowej S8, krajowej nr 50 oraz drogi wojewódzkiej 876.

Emisja punktowa to emisja zorganizowana pochodząca z procesów technologicznych (zakłady przemysłowe). Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie. Zgodnie z danymi Starostwa Powiatowego na terenie gminy prowadzono 4 postępowania administracyjne zakończone uzyskaniem decyzji udzielającej pozwolenia na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza (CANPOL Sp. z o. o., IGP Operation PL Sp. z o. o., REYNAERS ALUMINIUM Sp. z o. o., Zakład Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych Remigiusz Chelchowski i Wspólnicy Sp. Jawna oraz przyjęto 2 zgłoszenia instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, z których emisja nie wymaga pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza (ARTCAR Serwis Artur Wyrzykowski oraz REYNAERS ALUMINIUM Sp. z o.o). Żaden z nich nie znajduje się na obszarze opracowania.

Potencjalnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza mogą być także fermy drobiarskie oraz trzody chlewnej (m. in. z budynków inwentarskich). Grupa ta może emitować następujące zanieczyszczenia: amoniak, metan, podtlenek azotu, pył PM₁₀ oraz siarkowodór.

Źródłem zanieczyszczeń wieloprzestrzennych mogą być również zanieczyszczenia, które napływają z terenów ościennych.

Stan czystości powietrza określany jest każdego roku przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska w ramach rocznej oceny. W corocznej ocenie jakości powietrza wykonywanej przez WIOŚ w Warszawie w roku 2023 gmina Żabia Wola została włączona do strefy mazowieckiej, kod strefy PL1404. Ocenę tą prowadzi się pod kątem ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin, uwzględniając zawartość benzenu, tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu, ołowiu, niklu, kadmu, arsenu i ozonu w powietrzu. W zależności od stężenia poszczególnych związków w powietrzu oraz liczby przekroczeń poziomu dopuszczalnego określa się klasę jakości powietrza:

- klasa A (D1) – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasa C (D2) – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

W obrębie strefy mazowieckiej powietrze pod względem ochrony zdrowia zostało ocenione w sposób określony w **Tabeli nr 3**:

Tab.3. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej uzyskana w ocenie za 2023 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5})

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń												
Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5} ²⁾
PL1404	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1

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

2) Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A.

[źródło: GIOŚ] w roku 2023



Zgodnie z zasadami oceny rocznej klasę strefy dla danego zanieczyszczenia określa się na podstawie jego stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych rozważaną substancją. W rezultacie, nawet obszar przekroczeń wartości normatywnych zanieczyszczenia o małym zasięgu decyduje o wyniku klasyfikacji całej strefy (nawet o dużej powierzchni). Należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia. W roku 2023 na obszarze opracowania, jak również całego województwa dotrzymany został poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Jest to pierwszy rok, w którym dotrzymany został poziom docelowy tego zanieczyszczenia.

W tabeli kolejnej zestawiono klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin. W wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2023 r. z uwzględnieniem kryteriów przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefa mazowiecka uzyskała klasę A.

Tab.4. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej uzyskane w ocenie za 2023 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Kod strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
	SO ₂	NO _x	O ₃ 1)
PL1404	A	A	A

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

[źródło: GIOŚ] w roku 2023

Jednocześnie, w roku 2023 w strefie mazowieckiej nie został osiągnięty poziom celu długoterminowego dla ozonu ze względu na ochronę roślin - strefa uzyskała klasę D2.

Poprawa jakości powietrza w roku 2023 względem wcześniejszych lat jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza wynikających m.in. z realizacji programu ochrony powietrza dla województwa mazowieckiego i uchwały antysmogowej oraz korzystnych warunków meteorologicznych. Cieplesze, w porównaniu z danymi wieloletnimi, miesiące zimowe skutkowały mniejszymi emisjami do powietrza, zwłaszcza z indywidualnych źródeł grzewczych. Jednocześnie, wystąpienie w miesiącach zimowych (styczeń-luty) opadów przewyższających normy wieloletnie oraz częstsze występowanie okresów wietrznych, skutkowało mniejszymi niż w latach wcześniejszych stężeniami zanieczyszczeń, zwłaszcza pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz zawartego w pyłe zawieszonym benzo(a)pirenu.

Zgodnie z Roczna oceną jakości powietrza w województwie mazowieckim w 2023 r. na terenie gminy Żabia Wola stwierdzono przekroczenia:

- poziomu długoterminowego ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi na obszarze całej gminy,
- poziomu długoterminowego ozonu ze względu na ochronę roślin na obszarze całej gminy.

Tab. 5. Statystyki stężeń dla wybranych zanieczyszczeń w gminie Żabia Wola zestawione na podstawie wyników obiektywnego szacowania wykonanego w oparciu o wyniki modelowania jakości powietrza dla roku 2023

Gmina	PM10 średnia roczna			PM2,5 średnia roczna			BaP średnia roczna		
	[µg/m ³]			[µg/m ³]			[ng/m ³]		
	min	max	średnia	min	max	średnia	min	max	średnia
Żabia Wola	15,5	19,2	16,8	9,6	13,2	10,9	0,33	1,03	0,56

Źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB, Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim” raport wojewódzki za rok 2023

Jako główne przyczyny przekraczania poziomu celu długoterminowego ozonu wskazuje się występowanie w okresie wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) oraz emisję prekursorów ozonu, zwłaszcza z sektora transportu samochodowego, a także napływ mas powietrza zanieczyszczonych ozonem i substancjami



stanowiącymi tzw. prekursory ozonu z terenów zurbanizowanych województwa i spoza granic kraju.

W Polsce dopuszczalne roczne stężenie pyłu zawieszonego PM10 wynosi $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, pyłu zawieszonego PM2,5 wynosi $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, natomiast benzo(a)pirenu w pyłe PM10 - $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Jest to wartość średnia roczna, której przestrzeganie jest wymagane zgodnie z normami jakości powietrza określonymi przez prawo unijne i krajowe. Natomiast według wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), zalecane maksymalne roczne stężenie PM10 wynosi $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$, natomiast dla stężenia PM2,5 wynosi $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. WHO nie określa specyficznego zalecanego limitu dla B(a)P w swoich wytycznych dotyczących jakości powietrza. Jednak w dokumentach WHO dotyczących zanieczyszczeń powietrza i zdrowia, benzo(a)piren jest uznawany za wskaźnik wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), które mają właściwości rakotwórcze. Normy są ustanawiane na poziomie krajowym, a Polska stosuje limit $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ jako wskaźnik dla ochrony zdrowia.

6.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe i podziemne, jak każdy element środowiska podlegają negatywnym wpływom działalności człowieka. W celu ochrony wód Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. przyjęto „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz.U. 2023 poz. 300). Dokument ten wyznacza cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych, polegające na zapobieganiu lub ograniczaniu wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganiu pogorszeniu i podejmowaniu działań naprawczych, a także zapewnianiu równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć dobry stan ich czystości. Ustala wartości graniczne wybranych wskaźników jakości wód dla poszczególnych JCWP, JCWPd i obszarów chronionych. Dyrektywa przewiduje jednak odstępstwa od założonych celów środowiskowych, jeżeli ich osiągnięcie dla danej części wód w ustalonym terminie nie będzie możliwe z określonych przyczyn. Dopuszcza się również realizację inwestycji mających wpływ na stan wód, powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych jednolitych części wód, jeżeli cele którym służą, stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska naturalnego i społeczeństwa.

W związku z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” zasoby wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie opracowania i obszary ich zasilania podlegają szczególnej ochronie.

Wody podziemne

Główne źródło zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Żabia Wola stanowią poziomy wodonośne obecne w utworach czwartorzędowych oraz paleogeńsko-neogeńskich. Te warstwy wodonośne są odnawialne dzięki zasilaniu z opadów atmosferycznych i infiltracji wód powierzchniowych.

Pierwsze zwierciadło wód podziemnych, w połączeniu z rodzajem występujących gruntów, odgrywa kluczową rolę w ocenie warunków budowlanych oraz identyfikacji obszarów narażonych na podtopienia. W gminie Żabia Wola pierwsze zwierciadło wód podziemnych występuje płytko, zwłaszcza w północnej części gminy. Na rozległych obszarach północnej i centralnej części gminy poziom ten znajduje się na głębokości do 2,0 m p.p.t. Na terenach położonych na zachód od Osowca, zachód od Żabiej Woli, na północ od doliny rzeki Mrownej oraz między Kalenią a Ojrzanowem, zwierciadło wód podziemnych występuje na głębokości od 2 do 5 m p.p.t. W rejonie na zachód od miejscowości Oddział, poziom ten znajduje się jeszcze głębiej, w przedziale od 5 do 10 m p.p.t.

W dolinach cieków wodnych wody podziemne są położone płytko, do głębokości 2 m p.p.t. Występowanie słabo przepuszczalnych gruntów, takich jak gliny zwałowe, sprzyja pojawianiu się płytkich wód gruntowych, szczególnie w okresach wiosennych roztopów oraz po intensywnych opadach deszczu.

Gmina Żabia Wola znajduje się w obszarach, dla których łączny poziom zagrożenia występowania susz określono jako ekstremalny w północnej części gminy, umiarkowany w rejonie stawów w Grzegorzewicach oraz silny na pozostałym obszarze gminy. Na taką ocenę wpływa głównie ekstremalne zagrożenie suszą rolniczą.

Według regionalizacji A. S. Kleczkowskiego (1990) obszar gminy Żabia Wola znajduje się w zasięgu dwóch głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP):

- ✓ **GZWP Nr 215** to rozległy zbiornik wód porowych występujących w osadach trzeciorzędowych, wyróżnionych jako Subniecka Warszawska.
- ✓ **GZWP Nr 2151** część ww. GZWP (pierwotnie określany numerem 215A), traktowana jako oddzielny zbiornik.

Przystąpienie Polski do Unii europejskiej spowodowało konieczność dostosowania systemu monitoringu środowiska do prawa obowiązującego w Unii. Wynikiem stopniowego wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej (2000/60/WE), ogólnego aktu prawnego, określającego wymagania w zakresie zapobiegania dalszemu pogarszaniu oraz ochrony i poprawy jakości środowiska wodnego państw



Wspólnoty, są również modyfikacje badań i oceny jakości wód podziemnych. Z tego względu od 2007 r. ocena jakości wód podziemnych prowadzona jest dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

Gmina Żabia Wola położona jest w całości w obszarze jednolitej części wód podziemnych nr 65. Poziom wód gruntowych występuje w obszarach, gdzie w strefie przypowierzchniowej znajdują się gliny zwałowe lub mady. Jest to poziom o swobodnym, a lokalnie napiętym zwierciadle. Woda z tego poziomu jest zazwyczaj ujmowana za pomocą płytkich studni wierconych lub rzadko spotykanych już studni kopanych. Zasilanie poziomu wód gruntowych odbywa się głównie poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych oraz dodatkowo, w dolinach rzek, przez drenaż z niżej położonych poziomów wodonośnych. Naturalny drenaż wód gruntowych następuje poprzez rzeki, małe ciekły wodne i zbiorniki powierzchniowe. Poza dolinami rzek, woda drekuje do głębiej położonych poziomów wodonośnych.

Poziom wód wglębnych w gminie Żabia Wola tworzą połączone użytkowe poziomy międzyglinowe o zwierciadle napiętym. Poza dolinami rzek poziom ten jest zasilany przez przesączanie się wód z poziomu przypowierzchniowego. W dolinach, poziom wglębny jest drenażowany przez większe rzeki, takie jak Wisła, Utrata, Bzura i Jeziorca, za pośrednictwem poziomu przypowierzchniowego. Płytkie doliny małych cieków wodnych pełnią funkcję stref przepływu tranzytowego dla tego poziomu. Na obszarach wysoczyzn, poziom wód wglębnych zasila niżej położone poziomy wodonośne, w tym poziomy miocenu i oligocenu.

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

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o obowiązujące Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z 11 października 2019 r. W sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych, które wyróżnia pięć klas jakości wód:

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

oraz dwa stany chemiczne wód ocenione na podstawie średniej wartości poszczególnych wskaźników ze wszystkich punktów zlokalizowanych w analizowanej JCWPd:

- słaby stan chemiczny
- dobry stan chemiczny.

JCWPd, w granicach których znajduje się gmina (nr 65) badana była w 2022 roku przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania ww. JCWPd przeprowadzone zostały m.in. w punkcie badawczym zlokalizowanym na terenie gminy i wykazały, iż wody podziemne są dobrej jakości (II klasa).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300) określa stan wód podziemnych w zbiorniku nr 65 jako dobry zarówno pod względem chemicznym, jak i ilościowym. Jednocześnie określono, iż JCWPd jest niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Wody powierzchniowe

Gmina Żabia Wola położna jest w obszarze dorzecza Wisły, regionie wodnym Środkowej Wisły, w obrębie zlewni Bzury. System hydrologiczny analizowanego obszaru składa się z kilku rzek: Utraty, Pisi Tuczonej, Pisi Gągoliny, Rokitnicy, Rokicianki.

Strefa źródłiskowa rzeki Pisi Gągoliny, zlokalizowana na granicy gminy Żabia Wola z gminą Mszczonów, natomiast strefa źródłiskowa rzeki Pisi Tuczonej (największego dopływu Pisi Gągoliny) znajduje się na granicy z gminą Pniewy. Rzeka Pisia Gągolina rozpoczyna swój bieg na wysokości około 178,6 m n.p.m., w okolicach miejscowości Zimna Woda i Zbiroża (gm. Mszczonów). Jej całkowita długość wynosi 44,8 km, a średni spadek terenu na całej długości rzeki to około 1,94%. Jest to prawostronny dopływ rzeki Bzury. Wśród dopływów Pisi Gągoliny znajduje się również Pisia Tucznia, o całkowitej długości 35,3 km. Głębokość rzeki z reguły waha się między 0,20 a 0,50 m, nie przekraczając 1,0 m. Teren zlewni charakteryzuje się dominującym pokryciem polami uprawnymi i łąkami, z mniejszym udziałem lasów iglastych i mieszanych.



Rzeka Utrata, również będąca prawostronnym dopływem Bzury, charakteryzuje się typowym nizinnym charakterem. Ma długość 76,5 km, a powierzchnia jej zlewni wynosi 792 km². Źródła rzeki Utraty zlokalizowane są w centralnej części gminy Żabia Wola, na północnych stokach Wysoczyzny Rawskiej, na południe od miejscowości Kaleń i Żelechów. Rzeka płynie w kierunku północno-wschodnim, a do Bzury uchodzi w miejscowości Sochaczew. Jednym z głównych dopływów Utraty jest rzeka Rokitnica, która wpływa do Utraty na 35,3 km jej biegu. Rokitnica ma długość 24,25 km, a jej zlewnia obejmuje również rzeki: Mrowną (23 km) i Rokiciankę (7,38 km). Obszar zlewni Utraty charakteryzuje się występowaniem zarówno wezbrań roztopowych (zimowych), jak i opadowych (letnich). Fale wezbraniowe o najwyższej kulminacji w danym roku lub sezonie zazwyczaj są pojedyncze, co oznacza, że posiadają jedną wyraźną kulminację.

Źródłiska rzek Mrowniej i Rokitnicy znajdują się w północno-wschodniej części gminy Żabia Wola, a odpływ wód z tych rzek kieruje się na północny-zachód. Rzeki te odwadniają głównie tereny rolne oraz nieużytki, natomiast mniejsze powierzchnie zajmują lasy.

Zasoby wód powierzchniowych stojących w gminie Żabia Wola są umiarkowanej wielkości. Większość stawów i jezior zlokalizowana jest na południu i północy gminy. Największe stawy znajdują się w miejscowości Grzegorzewice, zasilane przez rzekę Pisię Gągolinę, o średniej głębokości 1,2 m, wysokości spiętrzenia 1,5 m oraz retencji wynoszącej 780 tys. m³. W związku z deficytem wody oraz wieloletnią eksploatacją stawów hodowlanych, stawy w Grzegorzewicach nie są pogłębiane, w związku z czym ich głębokość z roku na rok zmniejsza się. W następstwie naturalnego zarastania grobli oraz półwyspów, a także zarastaniem stawów trzcinami zmniejsza się również powierzchnia lustra wody. Powierzchnia ogroblona stawów pozostaje niezmienna, jednak samo lustro wody, jak również powierzchnia użytkowa stawów maleje i wynosi obecnie ok 61,52ha.

Przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Program monitoringu wód powierzchniowych realizowany jest w ramach:

- monitoringu diagnostycznego z częstotliwością raz na 6 lat – pełny zakres badań,
- monitoringu operacyjnego z częstotliwością raz na 3 lata lub corocznie (wyłącznie w zakresie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, dla których odnotowano przekroczenia norm w latach wcześniejszych) – ograniczony zakres badań,
- monitoringu obszarów chronionych z częstotliwością raz na 3 lata lub corocznie (wyłącznie dla wód przeznaczonych do spożycia) – ograniczony zakres badań.

Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300)*, którym zmodyfikowano obszary jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), gmina Żabia Wola leży w granicach pięciu JCWP rzecznych.

- ✓ RW200010272867 Rokitnica do Zimnej Wody,
- ✓ RW2000102727689 Pisia Tuczna,
- ✓ RW200010272833 Utrata do Żbikówki,
- ✓ RW2000102727619 Pisia Gągolina do Okrzeszy
- ✓ RW20001025819 Jeziorka do Kraski.

Obszar opracowania leży w obrębie JCWP Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą o kodzie RW2000172728689. Ocena stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Żabia Wola dokonana na podstawie oceny stanu GIOŚ za lata 2010 - 2012 wykazała, że wody przedmiotowej JCWP charakteryzuje słaby stan ekologiczny, dobry chemiczny i zły stan ogólny wód. Wobec powyższego JCWP Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody zagrożona jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią

W gminie Żabia Wola wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią wzdłuż rzeki Rokitnicy w miejscowości Siostrzeń, wzdłuż rzeki Utraty w miejscowościach Lisówek, Kaleń Towarzystwo, Ojrzanów Towarzystwo, Ojrzanów i Żelechów, oraz w rejonie rzeki Pisi Gągoliny w Grzegorzewicach.

Dla obszarów narażonych na powódź sporządzono mapy zagrożenia powodziowego, przedstawiające obszary o różnym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi: niskie (0,2%, raz na 500 lat), średnie (1%, raz na 100 lat) oraz wysokie (10%, raz na 10 lat).

Obszar objęty niniejszym opracowaniem położony jest poza zasięgiem terenów szczególnego zagrożenia powodzią.



6.3. Klimat akustyczny

Hałas występujący w środowisku na terenie Gminy Żabia Wola można podzielić na hałas komunikacyjny lub hałas przemysłowy.

Podstawowym źródłem hałasu na terenie gminy Żabia Wola jest przede wszystkim transport drogowy. Do głównych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez teren gminy oraz powodujących podstawowe źródło hałasu należy droga ekspresowa S8, krajowa 50 oraz wojewódzka 876. Tereny otaczające odcinki dróg to zarówno tereny zwartej zabudowy, zabudowy rozproszonej jak również tereny leśne, rolne oraz zadrzewienia. Rosnące natężenie ruchu powoduje coraz większą presję na środowisko.

Obszar opracowania, z uwagi na położenie w oddaleniu od głównych ponadlokalnych szlaków komunikacyjnych nie jest narażony na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu. Ponieważ na głównych drogach zlokalizowanych w sąsiedztwie obszaru opracowania (ul. Zdrojowa i ul. Wrzosowa) nie były prowadzone badania poziomu hałasu, nie są znane jego poziomy oraz zasięg oddziaływania. Jednakże ze względu na umiarkowany ruch, głównie lokalny, nie należy się spodziewać przekroczeń dopuszczalnych norm. Klimat akustyczny należy ocenić jako korzystny.

Na terenie gminy Żabia Wola hałas kolejowy pochodzi od przebiegającej przez południową część gminy linii kolejowej nr 12. Mając na uwadze fakt, że linia jest zelektryfikowana i przebiega przez tereny niezamieszkałe należy przyjąć, że emisja hałasu nie ma zasadniczego wpływu na ludzi.

Drugim największym źródłem hałasu na terenie gminy (po hałasie komunikacyjnym) jest hałas przemysłowy. Przedsiębiorstwa, zakłady i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na obszarze gminy kształtują klimat akustyczny w swoim otoczeniu. Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych. W przypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu przez zakład przemysłowy, wydawana jest decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu, która może uwzględniać poziom hałasu dla pory dnia, jak i nocy. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Zgodnie z informacją Starostwa Powiatowego w Grodzisku Mazowieckim z dnia 26 lipca 2024 roku (znak: WOŚ.604.21.2024) na terenie gminy nie prowadzono postępowań w sprawie wydania decyzji określającej dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

6.4. Oddziaływania elektromagnetyczne

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie). Źródłem promieniowania jest każde urządzenie (każda instalacja), w którym następuje przepływ prądu np. sieci energetyczne w tym linie wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe i telefony telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo-nawigacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w domu itp. Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje: w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych oraz w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych.

Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi). Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych w otoczeniu anten stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzonej do tych anten i charakterystyk promieniowania tych anten. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania. Największe oddziaływanie w postaci promieniowania niejonizującego wykazują linie



elektroenergetyczne wysokich napięć. Ich występowanie wymaga określenia stref ochronnych, zależnych od natężenia pola elektrycznego. Pod liniami o napięciu 110–400 kV może występować II strefa ochronna z zakazem lokalizacji budynków mieszkalnych. Gmina Żabia Wola ma rozbudowany układ zewnętrznych sieciowych powiązań elektroenergetycznych.

Na terenie gminy funkcjonuje stacja elektroenergetyczna „GPZ Kaleń”, która zasilana jest dwiema liniami napowietrznymi wysokiego napięcia 110 kV. Następnie za pomocą magistralnych linii SN 15 kV energia elektryczna dostarczana jest do poszczególnych obszarów gminy. W energię niskiego napięcia odbiorców poszczególnych wsi zaopatrują lokalne urządzenia elektroenergetyczne. Infrastruktura elektroenergetyczna administrowana jest przez PGE Dystrybucja S.A Oddział Łódź, Rejon Energetyczny Żyrardów. **Obszar opracowania zlokalizowany jest poza oddziaływaniem linii wysokiego napięcia. Przez obszar opracowania przebiega fragment linii średniego napięcia**

Ocenę oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko przeprowadza się zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie badań monitoringowych oraz informacji o źródłach emitujących pola. W ramach monitoringu Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku na podstawie których między innymi ma prowadzić rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na terenie gminy w 2021 roku wykonano pomiary w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Żabiej Woli, przy Domu Kultury na ul. Warszawskiej 27. Szczegółowe wyniki przedstawia poniższa tabela:

Tabela 6. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie gminy Żabia Wola

Miejscowość	Kod punktu pomiarowego	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Wartość Maksymalna (E_{max}) [V/m]	Niepewność Pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika W_{ME}
Żabia Wola	W_2021_GW_32	0,3	0,16	0,6	0,31	0,03

Źródło: Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2021, GIOŚ

Analizując dane GIOŚ można stwierdzić, iż poziom pól elektromagnetycznych w środowisku utrzymuje się na niskim poziomie. Na terenie gminy średnia z 0,5 godzinowego pomiaru była nieco wyższa od dolnego progu czułości sondy pomiarowej. Widoczny jest nieznaczny trend wzrostowy poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Jednak poziomy te są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych.

7. PROBLEMY I ZAGROŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA

Zidentyfikowane problemy i zagrożenia środowiska przyrodniczego na obszarze gminy Żabia Wola dotyczą:

- wpływu aglomeracji warszawskiej na stan powietrza atmosferycznego,
- problemu tzw. niskiej emisji pochodzącej z palenisk domowych, opalanych paliwami stałymi oraz z małych zakładów przemysłowych,
- zanieczyszczeń komunikacyjnych i zagrożeń hałasem z transportu drogowego, zwłaszcza w rejonie dróg krajowych nr 8 i 50,
- niewystarczającej infrastruktury technicznej, przede wszystkim braku kanalizacji sanitarnej na znacznym obszarze gminy oraz nieuregulowanej gospodarki wodno-ściekowej mającej znaczny wpływ na zanieczyszczenie gleby oraz wód gruntowych i podziemnych,
- narastającego, nieuzasadnionego ekonomicznie, rozpraszania sieci osadniczej, w tym wprowadzania zabudowy w sąsiedztwo kompleksów leśnych i otuliny biologiczne cieków powierzchniowych,
- zaniechania użytkowania terenów rolnych, skutkującego dużym udziałem powierzchni i gruntów odłogowanych i nieużytków.



8. OCENA TENDENCJI DO ZMIAN PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Na wskazanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr 37/2000 Rady Gminy Żabia Wola z dnia 27 kwietnia 2000 roku w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Żabia Wola powiat Grodzisk Mazowiecki, ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego nr 69 z dnia 29.06.2000 r. poz. 717.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, rozwój analizowanego fragmentu miejscowości Musuły odbywać się będzie zgodnie z obowiązującym aktem prawa miejscowego. W tym wariantcie obszary położne pozostaną w dotychczasowym rolnym oraz leśnym użytkowaniu. Brak realizacji ustaleń projektu planu nie wpłynie więc na zmianę sposobu zagospodarowania obszaru, a co za tym idzie nie spowoduje dalszych zmian w środowisku. Generalnie, kontynuacja rolniczego i leśnego użytkowania nie będzie prowadzić do zmian, mogących powodować obniżenie jego walorów użytkowych ani naruszenia istniejących zasobów środowiskowych. **W wyniku kontynuacji dotychczasowej funkcji nie należy prognozować uruchomienia procesów, zjawisk i oddziaływań innych, niż obserwowane dotychczas.**

9. PROJEKTOWANE FUNKCJE TERENU NA TLE ISTNIEJĄCEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA I WCZEŚNIEJSZYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ STUDIUM

W projekcie planu dla tego obszaru przewidziano następujące przeznaczenie terenów:

- MN** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- R** - tereny rolnicze,
- R/Z** - tereny rolnicze – łąk, pastwisk, zadrzewień śródpolnych,
- ZL** - tereny lasów,
- WS** - teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- KD/Lp** - tereny komunikacji – tereny części dróg publicznych, klasy lokalnej,
- KDW** - teren komunikacji – teren drogi wewnętrznej.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne ustalają prawo do przekształcania części obszaru opracowania w tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

W zakresie parametrów i wskaźników zagospodarowania terenu MN plan ustala:

- maksymalny udział powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej znajdującej się na terenie MN – 25%,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej znajdującej się na terenie MN – 50%,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 0,5,
- maksymalna intensywność zabudowy – 0,75,
- minimalna nadziemna intensywność zabudowy – 0,06.

W przypadku budowy budynków mieszkalnych jednorodzinnych o dwóch lokalach mieszkalnych ustala się:

- maksymalny udział powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej znajdującej się na terenie MN – 10%,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej znajdującej się na terenie MN – 65%,
- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy – 0,1,
- maksymalna intensywność zabudowy – 0,2,
- minimalna nadziemna intensywność zabudowy – 0,06.

Projekt planu opiera się na istniejącym układzie komunikacyjnym, nie wprowadza nowych dróg publicznych.



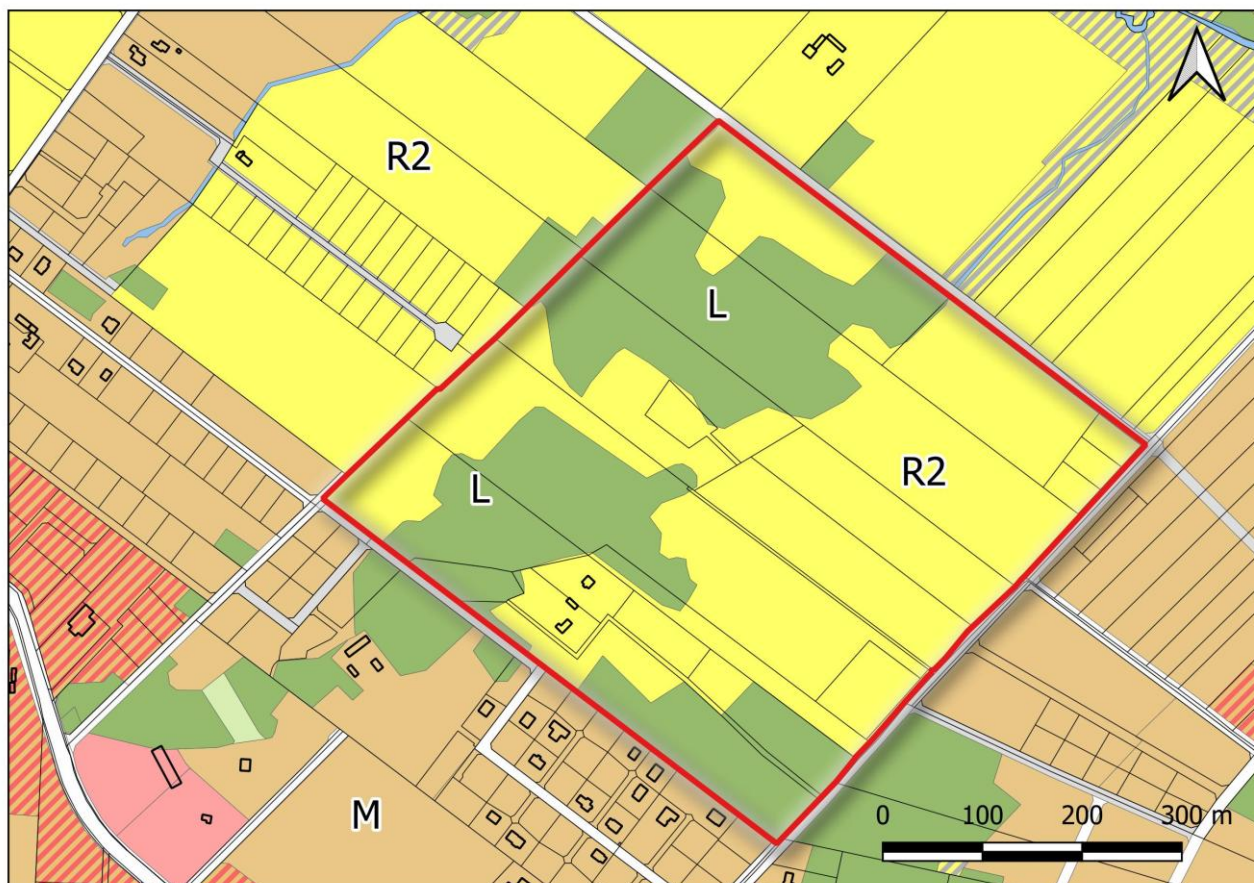
9.1. Projektowane funkcje obszaru na tle istniejącego zagospodarowania

Projekt planu zakłada wprowadzenie zmian względem istniejącego zagospodarowania, szczególnie na obszarach obecnie otwartych zlokalizowanych w pasach przydrożnych. Tereny otwarte wzdłuż ul. Zdrojowej na mocy planu predestynowane są do zmiany przeznaczenia w kierunku zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Istniejące struktury osadnicze zostaną uzupełnione o nowe obiekty wkomponowane w istniejący krajobraz.

Pozostałe tereny otwarte, w tym kompleksy leśne pozwolą na zachowanie najcenniejszych pod względem przyrodniczym elementów planu. Tereny komunikacyjne mają umożliwiać obsługę komunikacyjną obszaru opracowania oraz terenów przyległych.

9.2. Projektowane funkcje obszaru na tle wcześniejszych planów

Obecnie w granicach obszaru objętego sporządzeniem planu miejscowego obowiązuje Uchwała Nr 37/2000 Rady Gminy Żabia Wola z dnia 27 kwietnia 2000 roku w sprawie uchwalenia Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Żabia Wola powiat Grodzisk Mazowiecki – **Rycina nr 6**.



Rycina nr 6. Wyrys z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Żabia Wola

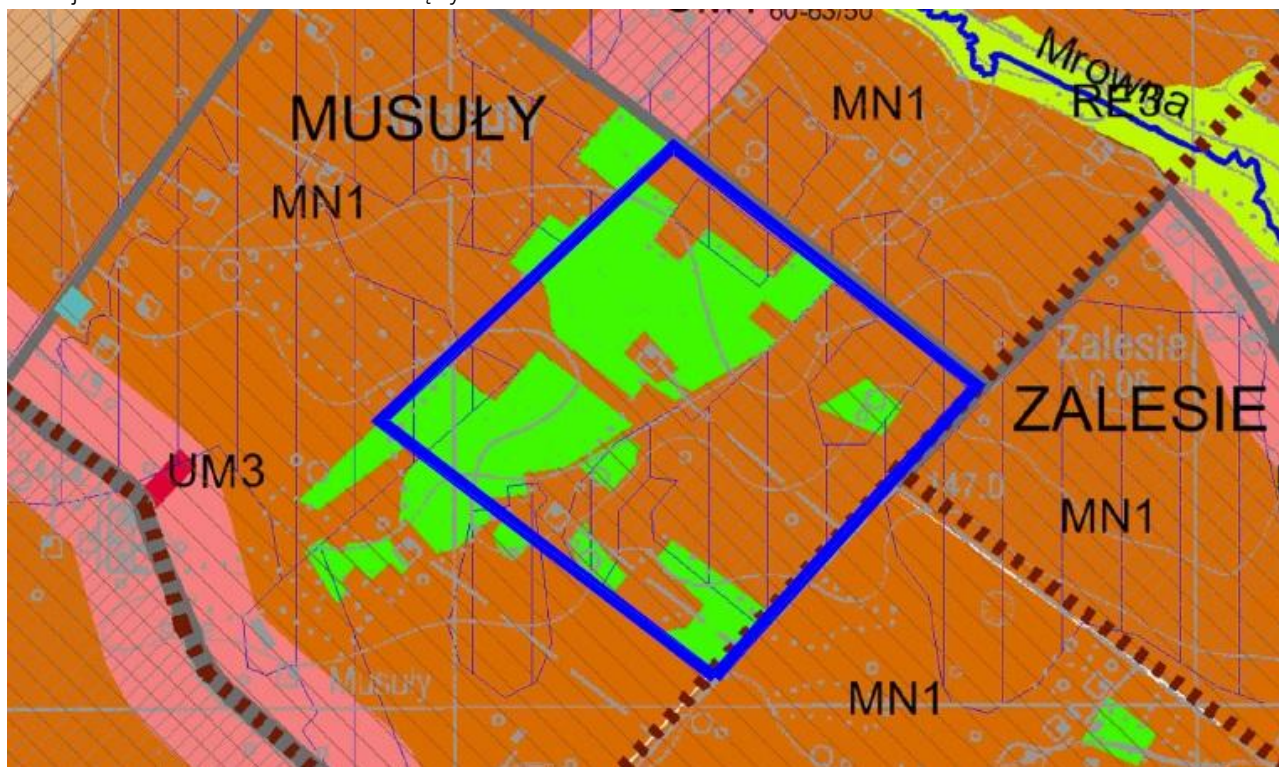
Zgodnie z obowiązującymi planami zostały wyznaczone tereny o następującym przeznaczeniu:

- R2 - tereny rolne,
- L - tereny lasów



9.3. Stopień realizacji Studium

Realizując obowiązek wynikający z ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Rada Gminy Żabia Wola w dniu 24 kwietnia 2012r. zatwierdziła Uchwałą Nr 8/XVII/2012 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żabia Wola. Dnia 25 września 2018r. Uchwałą Nr 45/XXXVII/2018 dokonała zmiany studium dla dwóch terenów położonych w miejscowości Żabia Wola oraz Zaręby.



Rycina nr 7. Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żabia Wola
Źródło: Uchwała Rady Gminy Żabia Wola Nr 8/XVII/2012 z dnia 24 kwietnia 2012r. ze zm.

Obecnie obowiązujące studium, w granicach obszaru opracowania planu miejscowego, wskazuje następujące strefy funkcjonalne:

- MN1** – obszary skupionego osadnictwa mieszkaniowego i istniejącej zabudowy zagrodowej z możliwością realizacji podstawowych usług;
- RE1** – obszary lasów przeznaczone do zagospodarowania leśnego w oparciu o operaty urządzeniowe lasu oraz plany ochrony rezerwatów (w rezerwach „Skulski Las” i Skulskie Dęby”).

W granicy strefy studialnej MN1 w celu utrzymania ładu przestrzennego i prawidłowych warunków zagospodarowania przestrzennego zaleca się:

- maksymalną powierzchnię zabudowy do 40% działki (z wyłączeniem terenów w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu, dla których powierzchnia zabudowy nie powinna przekraczać 20% działki)
- powierzchnia biologicznie czynna winna wynosić co najmniej 50% (z wyłączeniem terenów w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu, dla których powierzchnia biologicznie czynna winna wynosić co najmniej 70% działki).
- zalecana wysokość budynków do 12m, preferowana wysokość 8-10 m. W planach miejscowych należy ustalić wysokość zabudowy oraz wyznaczyć linie zabudowy w poszczególnych kwartałach w zależności od wysokości istniejącej zabudowy. W planach miejscowych należy ustalić rodzaj i wysokość ogrodzeń.
- minimalną szerokość działki od strony drogi 18m, postuluje się aby działki miały kształt regularny.
- minimalną powierzchnię działki na poziomie 1000 m², a na terenach w sąsiedztwie rezerwatu zaleca się 1500 m²,
- należy zapewnić miejsca parkingowe w ramach własnej nieruchomości.

Sposoby przeznaczenia terenu określone w ocenianym planie należy ocenić jako w pełni zgodne z kierunkami polityki przestrzennej gminy określonymi w obowiązującym „Studium.”



10. OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Ogólny stan środowiska terenu objętego projektem planu przeanalizowano w rozdziale 6 niniejszego opracowania.

Na obszarze objętym projektem planu ustala się zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, za wyjątkiem infrastruktury technicznej i dróg, w rozumieniu przepisów *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.* (Dz.U. 2019 poz. 1839).

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

Projekt planu miejscowego został opracowany zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Samo prowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenie niniejszej prognozy jest realizacją celów ustanowionych na szczeblach międzynarodowym. Związki pomiędzy planowaniem przestrzennym a zagadnieniami ochrony środowiska wynikają z ustawowego podporządkowania wszelkich działań związanych z planowaniem i zagospodarowaniem przestrzeni zasadzie ochrony środowiska, która wynika ze wspólnej polityki ekologicznej krajów Unii Europejskiej. Elementy środowiska są chronione zarówno w prawodawstwie krajowym, jak i unijnym. W obu przypadkach, przepisy te są źródłem nakazów i wytycznych dla organów tworzących dokumenty planistyczne, jednak konstruowane są na różnym poziomie szczegółowości.

Powiązane z ochroną środowiska akty prawa unijnego operują na wysokim poziomie ogólności i zasadniczo nie są możliwe do implementacji w sposób bezpośredni do dokumentów planowania przestrzennego. Niemniej, wskazują one kierunki i cele, których realizacja powinna przyświecać twórcom dokumentów planistycznych. Najistotniejsze z punktu widzenia planowania przestrzennego cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach unijnych regulują:

- Komunikat Komisji Europejskiej Zielony Ład COM (2019) 640:
 - rozwój gospodarki zasobooszczędnej,
 - oddzielenie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów naturalnych,
 - ochrona i resuscytacja naturalnych ekosystemów,
 - zrównoważone wykorzystanie zasobów,
 - ochrona i odbudowa bioróżnorodności – zwiększanie powierzchni obszarów chronionych,
 - poprawa jakości obszarów leśnych i zwiększanie ich powierzchni – zrównoważone zalesianie, ponowne zalesianie, odtwarzanie zdegradowanych lasów,
 - zrównoważona mobilność.
- Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r. (tzw. 8 EAP)
 - stałe postępy we wzmacnianiu i uwzględnianiu zdolności przystosowawczych, w tym na podstawie podejść ekosystemowych, wzmacnianiu odporności i adaptacji oraz ograniczaniu podatności środowiska, społeczeństwa i wszystkich sektorów gospodarki na zmianę klimatu,
 - dążenie do gospodarki dobrobytu, która oddaje planecie więcej niż z niej czerpie, oraz przyspieszenie przejścia na nietoksyczną gospodarkę o obiegu zamkniętym, w której wzrost ma charakter regeneracyjny, zasoby wykorzystuje się w sposób efektywny i zrównoważony,
 - dążenie do osiągnięcia zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, aby uzyskać nietoksyczne środowisko, w tym powietrze, wodę, glebę, również w odniesieniu do zanieczyszczenia świetlnego i zanieczyszczenia hałasem, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu ludzi, zwierząt i ekosystemów przed zagrożeniami i negatywnymi skutkami związanymi ze środowiskiem,
 - ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej w środowisku lądowym i morskim oraz różnorodności biologicznej wód śródlądowych na obszarach chronionych i poza nimi poprzez, między innymi, zatrzymanie i odwrócenie procesu utraty różnorodności biologicznej oraz poprawę stanu ekosystemów i ich funkcji oraz świadczonych przez nie usług, a także poprzez poprawę stanu środowiska, zwłaszcza powietrza, wody i gleby, jak również poprzez zwalczanie pustynnienia i degradacji gleby,



- promowanie środowiskowych aspektów równoważności i znaczne ograniczenie największych presji środowiskowych i klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją unijną, w szczególności w obszarze energii, przemysłu, budownictwa i infrastruktury, mobilności, turystyki, handlu międzynarodowego i systemu żywnościowego,
 - pełne wykorzystanie podejść ekosystemowych i zielonej infrastruktury, w tym przyjaznych dla różnorodności biologicznej rozwiązań opartych na zasobach przyrody, przy jednoczesnym zadbaniu o to, by ich wdrożenie przywracało różnorodność biologiczną i zwiększało integralność ekosystemów i łączność ekologiczną, przynosiło wyraźne dodatkowe korzyści społeczne, wymagając pełnego zaangażowania i zgody ludów tubylczych i społeczności lokalnych, oraz nie zastępowało ani nie podważało środków podejmowanych w celu ochrony różnorodności biologicznej lub ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w Unii.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Unijna Strategia Na Rzecz Bioróżnorodności 2030 Com (2020) 38015
- zwiększanie powierzchni obszarów chronionych,
 - skuteczne zarządzanie obszarami chronionymi – określenie jasnych celów i środków ochrony,
 - przywracanie przyrody na grunty rolne,
 - zrównoważone gospodarowanie glebami,
 - zwiększanie powierzchni lasów,
 - odzyskanie charakteru rzek o swobodnym przepływie – przywracanie naturalnych funkcji rzek,
 - zazielenianie obszarów miejskich i podmiejskich, w tym uwzględnianie w planowaniu przestrzennym rozwiązań opartych na zasobach przyrody oraz promowanie zielonej infrastruktury i zdrowych ekosystemów,
 - eliminacja zanieczyszczeń wody, powietrza i gleby.
- Komunikat Komisji Czysta planeta dla wszystkich: Europejska długoterminowa wizja strategiczna dobrze prosperującej, nowoczesnej, konkurencyjnej i neutralnej dla klimatu gospodarki, COM (2018) 77316
- usprawnienie regionalnej infrastruktury i planowania przestrzennego, aby osiągnąć pełne korzyści ze zwiększonego wykorzystania transportu publicznego,
 - planowanie bezpiecznych ścieżek rowerowych i ruchu pieszego,
 - przyciąganie ludzi do mieszkania bliżej miejsc pracy poprzez odnowę miast i lepsze planowanie przestrzenne, w tym tereny zielone.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów Nowa Strategia Leśna UE 2030 Com/2021/57217
- aktywne i zrównoważone ponowne zalesianie, zalesianie i sadzenie drzew, przede wszystkim na obszarach:
 - miejskich i podmiejskich (w tym np. parków miejskich, drzew na terenach publicznych i prywatnych, zazieleniania budynków i infrastruktury oraz ogrodów miejskich),
 - rolniczych (w tym np. na terenach opuszczonych, jak również poprzez agroleśnictwo i system leśno-pastwiskowy, elementy krajobrazu i tworzenie korytarzy ekologicznych).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów Miejski Wymiar Polityki Ue – Kluczowe Elementy Agendy Miejskiej Ue /* Com/2014/049018 oraz Agenda Miejska Ue – Pakt Amsterdamski 2016
- program parasolowy w odniesieniu do wszystkich inicjatyw w zakresie polityki miejskiej; powinny ją wdrażać wszystkie właściwe podmioty na wszystkich szczeblach,
 - przystosowanie się do zmiany klimatu,
 - zrównoważone wykorzystanie gruntów i rozwiązania oparte na przyrodzie, w tym ponowne wykorzystanie gruntów zurbanizowanych w celu zmniejszenia konsumpcji gruntów zielonych.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów Budując Europę odporną na zmianę klimatu - Nowa strategia w zakresie przystosowania do zmiany klimatu, Com (2021) 8219
- propagowanie przystosowania się do zmiany klimatu za pomocą rozwiązań opartych na zasobach przyrody np. poprzez rozwój infrastruktury błękitnej i zielonej, w tym:
 - ochronę i odtwarzanie terenów podmokłych, torfowisk,



- ekosystemów przybrzeżnych i morskich,
- rozwijanie zielonych przestrzeni miejskich,
- budowa zielonych dachów i ścian,
- propagowanie i prowadzenie zrównoważonego gospodarowania lasami i gruntami rolnymi.

➤ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Strategia UE na rzecz ochrony gleb 2030 Korzyści ze zdrowych gleb dla ludzi, żywności, przyrody i klimatu, COM/2021/69920

- priorytet dla ponownego wykorzystania i recyklingu gruntów oraz wysokiej jakości gleb miejskich na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym poprzez odpowiednie inicjatywy regulacyjne i stopniowe wycofywanie zachęt finansowych, które byłyby sprzeczne z tą hierarchią, takich jak lokalne korzyści podatkowe związane z przekształcaniem gruntów rolnych lub naturalnych w środowisko zbudowane,
- łagodzenie skutków zmian klimatu, w szczególności poprzez ograniczenie zużycia wody i dostosowanie upraw do lokalnej dostępności wody, w połączeniu z wykorzystaniem na większą skalę planów zarządzania suszą i stosowaniem zrównoważonego gospodarowania glebami.

Poza wymienionymi powyżej dokumentami rangi unijnej, można również wymienić inne, powiązane pośrednio z ochroną środowiska w planowaniu przestrzennym, w tym m.in. dotyczące renowacji czy promowania zrównoważonej mobilności. Wszystkie te dokumenty stanowią podstawę do formułowania przepisów prawa krajowego w zakresie wspierania osiągania celów ochrony środowiska w dokumentach planowania przestrzennego rangi gminnej.

Przepisy aktów prawa krajowego istotne z punktu widzenia ich uwzględniania w dokumentach planistycznych

➤ Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju.

- szczególne uwzględnianie w dokumentach wymogów ochrony zasobów o charakterze strategicznym,
- zachowanie, ochrona i powiększanie zasobów odnawialnych oraz ochrona zasobów nieodnawialnych,
- uwzględnienie wymogów innych ustaw wskazanych w art. 1 w zakresie ochrony strategicznych zasobów naturalnych kraju

➤ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody określająca własne cele ochrony przyrody uszczegółowione w relacji do konkretnych zasobów, tworów i składników przyrody. Ochrona przyrody polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:

- dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów;
- roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
- zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia;
- siedlisk przyrodniczych;
- siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt;
- krajobrazu;
- zieleni w miastach i wsiach;
- zadrzewień.

Tak skonstruowane cele ochronne dotyczą zarówno zasobów cennych i rzadkich (jak gatunki chronione), jak i powszechnie występujących (jak każdy gatunek dziko występujący).

➤ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. wskazująca na wymogi w zakresie ochrony środowiska realizowane w dokumentach planowania przestrzennego rangi gminnej, tj.

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń;
- zapewnianie ochrony przed zanieczyszczeniami;
- przywracanie środowiska do właściwego stanu;
- ustalanie warunków realizacji przedsięwzięć tak, by umożliwić uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska;
- ustalanie przeznaczenia i zagospodarowania terenu w sposób zapewniający zachowanie jego walorów krajobrazowych.

➤ Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale



społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko regulująca obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w celu identyfikacji możliwego negatywnego wpływu dokumentu na środowisko.

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne
 - uwzględnienie nakazów i zakazów obowiązujących w strefie ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęcia wody,
 - konieczność uwzględnienia zakazów lub ograniczeń na obszarach ochronnych ujęć wód podziemnych i powierzchniowych, wskazanych w obszarze ochronnym, kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, zwłaszcza obszarów szczególnego zagrożenia powodzią,
 - zachowanie, tworzenie i odtwarzanie systemów retencji wód,
 - budowa, przebudowa i utrzymywanie budowli przeciwpowodziowych,
 - konieczność uwzględniania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią i uzgodnienia ich zabudowy oraz zagospodarowania z PGW Wody Polskie,
 - uwzględnienie zakazów w zakresie robót i czynności, które mogą wpływać na szczelność i stabilność wałów przeciwpowodziowych,
 - obowiązek uwzględniania w dokumentach planistycznych: planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, planów zarządzania ryzykiem powodziowym, planów przeciwdziałania skutkom suszy
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze
 - rozważenie zasadności wprowadzania działalności górniczej w kontekście ochrony środowiska i możliwość wprowadzenia przeznaczenia uniemożliwiającego tę działalność,
 - obowiązek ujawnienia udokumentowanych złóż kopalin oraz udokumentowanych wód podziemnych, w granicach projektowanych stref ochronnych ujęć oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych, a także udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach.
 - uwzględnienie gruntów przeznaczonych do zalesienia zgodnie z planami urządzenia lasu i krajowym programem zwiększania lesistości,
 - obowiązek uwzględniania w planach miejscowych ustaleń planów urządzenia lasu dotyczących granic i powierzchni lasów, w tym lasów ochronnych
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
 - uwzględnianie kierunków ochrony gruntów rolnych i leśnych
 - przeznaczanie na cele nierolnicze i nieleśne przede wszystkim gruntów oznaczonych w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku - innych gruntów o najniższej przydatności produkcyjnej
- Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych
 - uwzględnianie ograniczeń obowiązujących w poszczególnych strefach ochrony uzdrowiskowej
 - obowiązek sporządzenia planu miejscowego dla strefy „A” ochrony uzdrowiskowej
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - wskazanie rodzaju terenu, spośród wskazanych w Rozporządzeniu, określając tym samym dopuszczalny poziom hałasu w ramach danego przeznaczenia terenu

Ochrona środowiska wyrażona w ww. aktach i przepisach jest podstawą prowadzenia polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju oraz opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego województw, planów ogólnych gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z *ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, ochrona ta polega w szczególności na: racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom oraz na przywracaniu elementów przyrodniczych do właściwego stanu. Ściśle związane z zagospodarowaniem przestrzennym pojęcie ładu przestrzennego wyraża dążenie do harmonijności, uporządkowania, proporcjonalności i równoważenia środowiska człowieka. Kształtowanie ładu przestrzennego w skali kraju, regionów, miast i gmin wiejskich jest jednym z najważniejszych uwarunkowań rozwoju zrównoważonego, aktywności społeczno-gospodarczej i jakości życia. Jego wiodącym instrumentem jest planowanie przestrzenne.



Racjonalne gospodarowanie gruntami w zakresie przeznaczeń terenów powinno odzwierciedlać strategię kierunków zmian w przeznaczeniu terenów wynikającą z ustaleń w aktach prawa miejscowego. Analizowany projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych szczeblu międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego. Ważna jest spójność projektu z ww. dokumentami:

- **Strategią rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ Innowacyjne Mazowsze**, stanowiącą rozszerzenie perspektywy i przedłużenie horyzontu planowanych działań, przedstawionych ww. dokumencie. Wśród jej celów znajdują się także takie, które dotyczą szeroko pojętej ochrony środowiska oraz zrównoważonego rozwoju (m.in. ochrona powietrza i ochrona przed hałasem, ochrona jakości i zasobów wód, ochrona zasobów cennych przyrodniczo, podnoszenie świadomości ekologicznej i in.).

Projekt planu poprzez ustalone klasy przeznaczeń wpisuje się w cele i założenia Strategii rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ Innowacyjne Mazowsze

- **Programem Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2030 r.**, który został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego Uchwałą Nr 2/23 z dnia 17 stycznia 2023 r. Celem Programu jest określenie, na podstawie aktualnego stanu środowiska, niezbędnych działań dla poprawy środowiska, do stanu określonego odpowiednimi przepisami i akceptowalnego przez społeczeństwo. Opracowanie określa także cele i kierunki interwencji, które uwzględniają najważniejsze potrzeby oraz efektywne wykorzystanie środków finansowych możliwych do uzyskania. Przy wyznaczaniu celów środowiskowych kierowano się wymogami prawnymi w zakresie ochrony środowiska i koniecznymi działaniami do wdrożenia w zakładanych ramach czasowych.

Projekt planu poprzez ustalone zasady ochrony środowiska wpisuje się w wyznaczone działania służące poprawie środowiska, wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2030 r.

- **Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego**, który został przyjęty przez Sejmik Województwa Mazowieckiego uchwałą nr 22/18 na posiedzeniu w dniu 19 grudnia 2018 r. Plan wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa, formułuje kierunki polityki przestrzennej, przenosząc zapisy „Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego” na układ przestrzenny – w formie polityk przestrzennych. Zgodnie z przyjętą w Planie polityką kształtowania i ochrony zasobów przyrodniczych oraz poprawy standardów środowiska, celem działań jest przede wszystkim dążenie do równowagi pomiędzy poszczególnymi elementami zagospodarowania. Rozwój musi opierać się na poszanowaniu i umiejętnym wykorzystaniu cech, zasobów oraz walorów środowiska, ze zwróceniem szczególnej uwagi na ograniczanie antropopresji, stałą poprawę parametrów środowiska, jak też zachowanie naturalnych siedlisk przyrodniczych.

Przyjęcie analizowanego projektu planu wpisuje się w cele i założenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.

12. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Oceny oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko można dokonać jedynie w stopniu ogólnym. Dokładny zakres oddziaływania zależy od charakteru, rodzaju i intensywności dalszych inwestycji i sposobu zagospodarowania terenu oraz podjętych działań zapobiegawczych, dla których plan wyznacza jedynie kierunki graniczne. Warto zaznaczyć, iż każda forma działalności i zainwestowania, musi spełniać kryteria określone w przepisach prawa.

W kolejnych podrozdziałach dokonano oceny wpływu przyjętych w planie funkcji na poszczególne komponenty środowiska.

12.1. Cel i przedmiot ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000

Wg ustawy z 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody Art.33 ust.1 „zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000”. Wszystkie inwestycje, które nie mają istotnego negatywnego wpływu na siedliska przyrodnicze i gatunki roślin i zwierząt, dla których ochrony został powołany Obszar, są dopuszczalne.



W przypadku oceny negatywnej planu lub projektu przeprowadzenie inwestycji jest możliwe tylko wtedy „jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, wobec braku rozwiązań alternatywnych. Konieczne jest jednak zminimalizowanie negatywnego wpływu, a gdy nie jest to możliwe, skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę, aby utrzymać integralność sieci”.

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody Art.33 ust.1 „zabrania się działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, a w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami”.

Przedmiotowy teren znajduje się poza zasięgiem obszarów Natura 2000. Najbliżej zlokalizowanymi obszarem ochrony jest położony 7,85 km na zachód Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dąbrowa Radziejowska” (Kod obszaru: PLH140003), który ma na celu zachowanie dąbrowy świetlistej z chronionymi gatunkami roślin.

Obszar objęty projektem planu położony jest w znacznej odległości od ww. formy ochrony i charakteryzuje się warunkami siedliskowymi odmiennymi od istniejącego obszaru Natura 2000, nie posiada z nim również związków funkcjonalnych i przyrodniczych. Biorąc pod uwagę zakres i lokalizację przedsięwzięcia stwierdza się, iż realizacja i funkcjonowanie planowanych funkcji pozostanie bez wpływu na przedmioty ochrony i integralność ww. obszaru chronionego oraz Spójność Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

12.2. Obszary chronione

W granicach planu nie znajdują się obszary prawnie chronione. Najbliżej zlokalizowanym obszarem podlegającym ochronie jest położony w odległości ok 1,0km na północ Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, który jest formą ochrony przyrody w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Dla WOCHK obowiązują przepisy ww. ustawy oraz te przyjęte Rozporządzeniem Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego wraz z aktami szczegółowo precyzującymi zasady ochrony. Generalnie działania ochronne zabezpieczające obszary chronione przed zagrożeniami wewnętrznymi i zewnętrznymi, wynikającymi z działalności człowieka nie mają związku z ustaleniami planu – są to kwestie wykraczające poza regulacje opracowania. Oznacza to, że na tych obszarach obowiązują przepisy odrębne, mianowicie przepisy ustawy o ochronie przyrody oraz innych aktów prawnych powołujących lub określających sposób funkcjonowania tych obszarów.

Warto zwrócić uwagę, iż obszar objęty planem zakłada stworzenie w pełni wykształconej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej, której zasięg przestrzenny nie będzie wykraczał na tereny pełniące funkcje ważnych struktur przyrodniczo-krajobrazowych. Ponadto projekt planu wskazuje zachowanie całości kompleksów leśnych oraz części terenów rolniczych w dotychczasowym użytkowaniu. Dopuszczony w planie przyrost zabudowy przy drogach gminnych, w formie uzupełnienia istniejących struktur, nie wpłynie na cele krajowego systemu obszarów chronionych, zlokalizowanych w dalszej odległości od granicy planu. Ewentualny negatywny wpływ na środowisko ograniczał się będzie do omawianego obszaru i związany będzie ze zmniejszeniem terenów otwartych na rzecz zabudowanych. Biorąc pod uwagę zakazy, nakazy i ograniczenia określone w Załączniku nr 3 do Rozporządzenia Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 roku projekt planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby te zakazy łamać.



12.3. Zdrowie ludzi oraz warunki życia ludzi

Ustalenia planu wpłyną pośrednio na kształtowanie środowiska życia człowieka oraz jakości jego życia. Na etapie budowy nie przewiduje się znaczących uciążliwości w zakresie emisji zanieczyszczeń oraz hałasu. Bezpośredni, ale krótkotrwały lub chwilowy charakter, może mieć jedynie uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów. Oddziaływania uzależnione będą od odległości terenu budowy od istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Poziom dźwięku spowodowany pracą maszyn budowlanych i urządzeń technicznych może spowodować krótkoterminowe przekroczenia poziomu dopuszczalnego równoważnego w porze dziennej w terenie przyległym do granic terenu budowy. Hałas ten będzie charakteryzować duża dynamika zmian. Na placach budowy inwestorzy powinni zadbać, by maszyny budowlane były technicznie sprawne (przez co hałas mechanizmów jest zminimalizowany), ponadto nie powinno prowadzić się robót w godzinach nocnych. Biorąc pod uwagę przejściowy charakter tej fazy inwestycji, uciążliwości związane z emisją hałasu będą miały charakter krótkotrwały, nieciągły i ustaną z chwilą zakończenia budowy.

Na etapie eksploatacji oddziaływania emitowanego hałasu i pojawiających się wibracji będą związane głównie z dopuszczoną w terenach zabudowy mieszkaniowej funkcją usługową (usługi towarzyszące) i wynikać będą z jej późniejszego funkcjonowania. Zakłada się, iż na tym etapie potencjalna minimalna emisja zanieczyszczeń bądź hałasu ograniczona będzie do granicy terenów przewidzianych pod planowane inwestycje. Dokładne oddziaływanie zależy od rodzaju prowadzonej działalności oraz stosowanych technologii w projektowanym obiekcie.

12.4. Zasoby przyrodnicze, różnorodność biologiczna, świat roślinny i zwierzęcy

Realizacja ustaleń planu miejscowego spowoduje fragmentaryczną zmianę zagospodarowania terenu tj. z terenów otwartych na rzecz zabudowanych i utwardzonych z zielenią urządzoną. Wyznaczone tereny przeznaczone pod zabudowę zostały ograniczone do pasu przydrożnego wzdłuż ul. Zdrojowej oraz do obszaru już zainwestowanego zabudową mieszkaniową. Nowa zabudowa rozwijać się będzie w obrębie istniejącej jednostki osadniczej, na gruntach rolnych, które z przyrodniczego punktu widzenia nie są szczególnie cenne. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenu pod zabudowę mieszkaniową wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze.

Realizacja działań planowanych w ramach planu spowoduje dalsze przekształcenie szaty roślinnej poprzez przekształcenia układów półnaturalnych w komponowaną zieleń urządzoną. Będzie wiązało się to z bezpośrednim i pośrednim (wynikającymi ze zmian zachodzących w glebie oraz wodach podziemnych) niszczeniem dotychczasowej roślinności na tych terenach. Dla terenów mieszkaniowych określono standardy zagospodarowania w postaci wskaźników pozwalających ocenić środowiskowe skutki zagospodarowania m.in. wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej czy wskaźnik intensywności zabudowy. W planie miejscowym zakłada się realizację zabudowy na części obszaru, lecz z określoną intensywnością. Według ustaleń planu tereny przyrodniczo aktywne będą kształtować się na poziomie minimum 50-65%. Należy przypuszczać, że zwiększy się ilość gatunków synantropijnych towarzyszącej nowym obiektom mieszkaniowym jednorodzinny.

Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki powszechnie występujące z pogranicza rolno-leśnego. Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Negatywnie na świat zwierząt może wpłynąć emisja hałasu, spalin, światła, drgań związanych z przebywaniem ludzi na danym terenie. W trakcie budowy nowych obiektów, w związku z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenia fizyczne) i dojazdami na place budowy, fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na tereny sąsiednie, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także likwidacja fauny glebowej. Ze względu na skalę planowanych inwestycji wpływ ten jednak będzie niewielki. Na terenach już zainwestowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie przewiduje się, aby nowe inwestycje spowodowały negatywne oddziaływania na świat zwierząt.

Realizacja ustaleń planu spowoduje oddziaływanie na różnorodność biologiczną tylko w granicach obszaru objętego planem. Dopuszczalne zagospodarowanie nie zaburzy równowagi przyrodniczej i nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną terenów sąsiednich, a tym bardziej całej gminy Żabia Wola.



12.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe oraz podziemne są elementem środowiska bardzo narażonym na zanieczyszczenie. Wielkość zanieczyszczenia tych wód zależy jest między innymi od stopnia zurbanizowania i uprzemysłowienia, gospodarki ściekowej, intensywności działalności rolniczej, a także od pokryw geologicznych i ukształtowania terenu. Przez obszar opracowania przebiega ciek – rów melioracyjny. Projekt planu wyodrębnia go jako teren wód powierzchniowych śródlądowych - jednostka planistyczna 1WS, zapewniając tym samym jego ochronę. Ponadto stabilizująco na poziom wód gruntowych wpłynie pozostawienie znacznych obszarów biologicznie czynnych w obszarach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz otwartych tj. istniejących lasów (ZL), a także terenów rolniczych (R).

W projekcie planu znalazł się zapis wskazujący na konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych poprzez zakaz lokalizacji obiektów, których oddziaływanie lub emitowane zanieczyszczenia mogą negatywnie wpływać na stan tych wód. W związku z wprowadzeniem powyższej zasady nie przewiduje się zagrożenia dla tego komponentu środowiska.

12.6. Powietrze atmosferyczne

Skutki realizacji projektu planu obejmujące wpływ na jakość powietrza można podzielić ze względu na termin występowania. Pierwsza grupa obejmuje tymczasowe skutki środowiskowe powstające bezpośrednio w trakcie realizacji inwestycji. Zalicza się tu wzrost zapylenia powietrza (jako konsekwencja prac ziemnych) oraz emisja spalin wytwarzanych przez maszyny budowlane oraz pojazdy służące do transportu materiałów budowlanych. Zmiany te będą miały jednak charakter czasowy i ustaną po zakończeniu procesu budowlanego.

Grupa druga obejmuje skutki środowiskowe, które ujawnią się po zakończeniu prac budowlanych, w trakcie użytkowania przyszłego zagospodarowania terenu. Projekt planu zakazuje lokalizowania w jego granicach obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko poprzez emisję substancji i energii, w szczególności dotyczące zanieczyszczania powietrza. Określone w projekcie planu dopuszczalne źródła ciepła należą do bezpiecznych ekologicznie. Stan sanitarny powietrza zależeć więc będzie wyłącznie od przestrzegania powyższych wymogów przez przyszłych użytkowników tych terenów oraz od napływu zanieczyszczeń z zewnątrz.

12.7. Powierzchnia ziemi, rzeźba terenu i gleba

Działania związane z realizacją funkcji mieszkaniowej będą wywierały wpływ na kształtowanie warunków podłoża. Przy realizacji zakładanego w planie zainwestowania nie da się uniknąć przekształceń lub degradacji warstwy glebowej. Opisywany teren nie posiada walorów w postaci ukształtowania terenu wymagającego zabiegów ochronnych. Głównym sposobem ingerencji w istniejące warunki podłoża będzie zabudowa, między innymi na skutek robót koniecznych do posadowienia obiektów mieszkaniowych.

W obszarze objętym planem wprowadzanie zabudowy będzie się wiązało z prowadzeniem prac ziemnych – głównie wykopów. Wydobyta ziemia wymagać będzie częściowo wywozu poza obszar planu. W planie przewidziano zmniejszenie powierzchni gruntu rodzimego pokrytego roślinnością. Zmniejszenie to maksymalnie będzie wynosić do 55% powierzchni działki budowlanej (lub 45% w przypadku budowy budynków mieszkalnych jednorodzinnych o dwóch lokalach mieszkalnych). Wskaźnik ten obejmuje w planie udział zabudowy, dojazdów i powierzchni utwardzonych w granicach zamierzenia inwestycyjnego. Na tych terenach mogą wystąpić zmiany związane ze zmianą niwelety terenu oraz okresowe lub trwałe nasypy i wykopy powstałe w trakcie budowy. Opisanie przekształcenia będą dotyczyły głównie strefy przypowierzchniowej. Zmiany w ukształtowaniu terenu będą miały jednak charakter lokalny i nie będą istotnie oddziaływać na tereny sąsiadujące.

Potencjalnym zagrożeniem dla gleb jest ewentualne, niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych w obrębie nieruchomości. W przypadku powstania nowych obiektów mieszkaniowych ilość wytwarzanych odpadów odpowiednio się zwiększy. Dlatego dla gospodarki odpadami kluczowa wydaje się segregacja i odzysk odpadów u źródła ich powstawania. Działaniem uzupełniającym powinna być edukacja i promocja społeczeństwa w zakresie selekcji odpadów. Plan w swoich zapisach ustala zasady gospodarki odpadami.



12.8. Krajobraz

Pełna realizacja projektu planu doprowadzi do częściowych zmian w fizjonomii krajobrazu. Zmiany te będą wynikać z dopuszczenia zainwestowania w miejscu obecnych terenów otwartych. Jest to zgodne z kierunkami polityki przestrzennej Gminy Żabia Wola wyrażonej w studium jako obszary skupionego osadnictwa mieszkaniowego i istniejącej zabudowy zagrodowej z możliwością realizacji podstawowych usług. Kształtowanie krajobrazu w tym obszarze polegać powinno przede wszystkim na racjonalnym zagospodarowaniu przestrzennym i odpowiednim wkomponowaniu nowych obiektów w krajobraz. Przewidziane w projekcie planu zmiany przestrzenne wpisują się w nasilający się tym rejonie kierunek tworzenia osiedla mieszkaniowego. Wprowadzenie do przestrzeni kubaturowych obiektów mieszkaniowych (jako elementów widocznych w krajobrazie), wpłynie na utrwalenie przekształcenia krajobrazu obszaru opracowania w obszar podmiejski.

Skala zmian zachodzących w krajobrazie przede wszystkim będzie uzależniona od stopnia realizacji planu. W ustaleniach planu znalazło się szereg zapisów chroniących walory krajobrazowe tego terenu - określono zasady ładu przestrzennego, parametry i wskaźniki realizacji zabudowy czy linię zabudowy. W dbałości o kształtowanie krajobrazu plan ustala, że kierunek głównej kalenicy dachu budynku musi być prostopadły lub równoległy do granicy bocznej działki budowlanej, wskazuje się również kolorystykę dachów budynków jako obowiązującą - w odcieniach brązu, zieleni, czerwieni, czerni i szarości. Ponadto plan ustala zwarty charakter zabudowy mieszkaniowej przeciwdziałając jej rozproszeniu. Ustala również, iż na terenach o symbolu MN na każdej działce budowlanej może znajdować się tylko jeden budynek mieszkalny jednorodzinny. W ustaleniach zalecono zachowanie minimum 50-65% powierzchni biologicznie czynnej (w zależności od formy budynku) oraz ograniczono wysokość nowo budowanych obiektów mieszkalnych do 10m, oraz pozostałych obiektów na terenach rolniczych do 12,0m. Zabiegi te powinny wpłynąć na realizację harmonijnej przestrzeni i stworzenie przestrzeni pozytywnie oddziałującej na krajobraz. Niemniej, nie można jednak jednoznacznie stwierdzić, jak lokalizacja nowych obiektów wpłynie na zastany krajobraz. Ocena krajobrazu jest bardzo subiektywna i zależy od indywidualnej percepcji widza.

12.9. Klimat

W wyniku wprowadzenia zabudowy może dojść do osłabienia prędkości wiatru, zmniejszenia wilgotności powietrza oraz wzrostu temperatury. Nowe obszary zabudowy będą zasilane powietrzem napływającym z terenów otwartych. Z uwagi na skalę planowanego przedsięwzięcia oraz wskazany w prognozie zasięg oddziaływania nie wpłynie ono na zmiany klimatu.

Na terenie objętym planem może wystąpić lokalne zjawisko emisji gazów cieplarnianych. Natężenie będzie zmienne w czasie, ale w całym okresie istnienia przedsięwzięcia emisje gazów cieplarnianych nie będą miały istotnego wpływu na klimat. Przewidywana utrata siedlisk będzie tak niewielka, że pozostanie bez wpływu na warunki klimatyczne, a w szczególności pozostanie bez wpływu na globalną ilość pochłanianych gazów cieplarnianych. Wskazane oddziaływania nie będą znaczące dla terenów sąsiednich i pomijalne w skali całej gminy.

Zagrożeń klimatycznych nie można rozpatrywać w skali lokalnej, a raczej na poziomie stref czy regionów. Mimo to można stwierdzić, że w najbliższych latach w rejonie opracowania, jak i całego kraju można spodziewać się wzrostu okresów upalnych, spadek liczby dni z okresami mroźnymi. W konsekwencji można spodziewać się wzrostu częstotliwości opadów ulewnych. Na etapie projektu planu nie można stwierdzić, czy planowane budynki będą przystosowane do postępujących zmian klimatu związanych z falami upałów i nasilającą się suszą. Zagadnienia te powinny być uwzględnione w projektach budowlanych. Należy w budynkach zapewnić odpowiednią wentylację lub urządzenia klimatyzacyjne. Budynki powinny mieć stabilną zapewniającą odporność na konstrukcję na silne wiatry, nawalne deszcze, jak i wysokie opady śniegu. Sieci i instalacje podziemne powinny być zaprojektowane poniżej poziomu przemarzania gruntu.

12.10. Zasoby naturalne

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują udokumentowane złoża kopalin ani tereny górnicze, w związku z czym ustalenia projektu nie będą oddziaływać na te zasoby.



12.11. Zabytki, dobra materialne

Ustalenia projektu planu nie wpłyną niekorzystnie na zasób i stan istniejących dóbr materialnych. Ustalenia projektu umożliwią zainwestowanie w obrębie obszaru opracowania, a co za tym idzie rozwój gospodarczy i pojawienie się nowych dóbr materialnych.

W graniach obszaru opracowania nie występują obiekty zabytkowe. Niemniej, zgodnie z *art. 115 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* o odkryciu, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy niezwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków lub burmistrza, a także wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć znaleziony przedmiot i zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego znalezienia, przy użyciu dostępnych środków.

12.12. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

W zapisach planu znalazł się zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych w rozumieniu przepisów ustawy z zakresu ochrony środowiska. W związku z powyższym prognozuje się, iż ryzyko poważnych awarii w obrębie obszaru objętego planu, ze względu na rodzaj planowanych inwestycji, nie wystąpi.

12.13. Niekorzystne oddziaływania w zakresie hałasu i wibracji

Zapisy projektu planu mogą przyczynić się do wzrostu hałasu na etapie realizacji nowych inwestycji i związane to będzie głównie z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz transportem materiałów na tereny budowlane. Oddziaływania te będą najprawdopodobniej ograniczone do pory dziennej. Po ukończeniu poszczególnych inwestycji, dodatkowa emisja hałasu może się wiązać z głównie z funkcjonowaniem nowych obiektów mieszkaniowych. Akustyczne oddziaływanie z terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w fazie ich eksploatacji, następować będzie w porze dziennej i nocnej, podczas funkcjonowania i związane będzie z emisją hałasu pochodzącego od źródeł ruchomych – głównie ruch samochodów osobowych. Na obecnym etapie nie można dokładnie określić wielkości oddziaływania akustycznego, gdyż zależne jest to od wielu czynników i uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych, w tym od zaprojektowanych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych.

Plan, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem wskazuje, iż tereny oznaczone symbolem MN należą do terenów zabudowy mieszkaniowej, natomiast budynki mieszkalne na terenach o symbolu R należą do terenów mieszkaniowo – usługowych i podlegają ochronie akustycznej.

12.14. Pola elektromagnetyczne

Występowanie pola elektromagnetycznego związane jest przede wszystkim z występowaniem obiektów infrastruktury technicznej elektroenergetycznej lub telekomunikacyjnej. Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia średniego napięcia 15 kV, wraz z wyznaczoną strefą ochronną (po 7,5m od osi linii), w obrębie której należy projektować, realizować oraz użytkować zachowując przepisy odrębne z zakresu bezpieczeństwa, w tym ustala się zakaz budowy budynków z pomieszczeniami przeznaczonych na pobyt ludzi. Promieniowanie elektroenergetyczne generowane przez tą linię należy zaklasyfikować jako oddziaływania negatywne umiarkowane i minimalizowane przez ustalenie zakazów zabudowy w wyznaczonym obszarze ograniczonego zagospodarowania i zabudowy wzdłuż linii energetycznej średniego i wysokiego napięcia.

W związku z tym ustalenia projektu planu dotyczące infrastruktury na analizowanym obszarze nie powinny dopuścić do powstania pola elektromagnetycznego negatywnie oddziałującego na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.



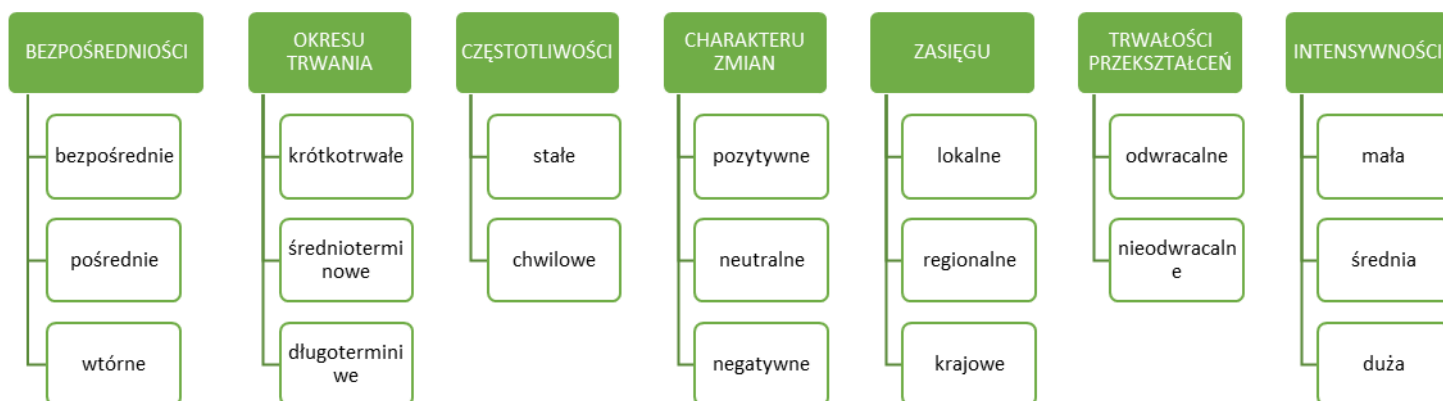
13. OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Przewidywane oddziaływania odnoszą się do szerokiego zakresu zagadnień poruszanych w projekcie planu, skupiającej się przede wszystkim na wypracowaniu założeń dla późniejszej realizacji przedsięwzięć. Rozległy obszar tematyczny oraz duża ogólnikowość (dominująca funkcja) przyjętych kierunków rozwoju warunkuje stopień szczegółowości niniejszej prognozy. Ocena wpływu planowanych inwestycji została odniesiona do podstawowych komponentów środowiska i nie rozważa szczegółowo potencjalnych oddziaływań poszczególnych przedsięwzięć, związanych z realizacją przedmiotowego dokumentu. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości projektu planu.

W prognozie przeanalizowano skutki realizacji przedsięwzięć ustalonych w projekcie planu na następujące elementy środowiskowe: obszary Natura 2000, obszary chronione, zdrowie ludzi, zasoby przyrodnicze, różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy, wody powierzchniowe, wody podziemne, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi, rzeźbę terenu, gleby, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, obszary i obiekty zabytkowe oraz dobra materialne. Pod rozwagę wzięto ryzyko wystąpienia poważnych awarii, niekorzystne oddziaływania w zakresie hałasu i wibracji jak również możliwość generowania pola elektromagnetycznego.

Ponadto wzięto pod uwagę zależności między poszczególnymi elementami środowiska a oddziaływaniami na te elementy. Podczas sporządzania oceny analizowano przede wszystkim bezpośredni wpływ ustaleń na poszczególne elementy środowiska, jak również inne rodzaje oddziaływań (jeśli były możliwe do zidentyfikowania), np. pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe oraz chwilowe. Brano pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań w przyszłości, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny, wartość przyrodniczą obszarów dotkniętych oddziaływaniem, możliwość oddziaływania transgranicznego.

Poniższa ocena obejmuje skutki oddziaływania na środowisko pod względem:



13.1. Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie i wtórne

Na analizowanym obszarze jako oddziaływania bezpośrednie mogą wystąpić:

- w zakresie oddziaływania na klimat akustyczny – wzrost natężenia hałasu w czasie budowy;
- w zakresie oddziaływania na glebę i wody gruntowe - zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych i roztopowych w obrębie uszczelnionych powierzchni;
- w zakresie oddziaływania na powierzchnię ziemi i szatę roślinną - mechaniczne przekształcenia pokrywy glebowo-roślinnej pod budynkami, wzrost ilości wytwarzanych odpadów i ścieków.

Do oddziaływań pośrednich należy zaliczyć zmiany we florze obszaru opracowania, w tym wymianę gatunków spowodowaną głównie ograniczeniem powierzchni biologicznie czynnej i zmianą formy użytkowania.

13.2. Oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe

Oddziaływania krótko i średnioterminowe będą związane z procesem inwestycyjnym w czasie trwania budowy. Będą to m.in.: wzrost natężenia hałasu w czasie budowy, ewentualne przesiąkanie substancji



ropochodnych z maszyn do gleby i wód gruntowych, przekształcenia powierzchni ziemi w czasie trwania robót ziemnych i powstawanie odpadów budowlanych, emisja zanieczyszczeń powietrza, ryzyko wystąpienia wypadków w fazie budowy; fragmentaryczne zakłócenie funkcjonowania środowiska w trakcie prowadzenia robót budowlanych. Źródła oddziaływań ulegną likwidacji w ramach prac rekultywacyjnych oraz procesów samooczyszczania i regeneracji środowiska.

Do głównych oddziaływań długoterminowych należy zaliczyć zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez zajęcie zabudową, zagospodarowaniem i terenami komunikacyjnymi wzrost ilości wytwarzanych odpadów i ścieków; wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych ze szczelnych powierzchni.

13.3. Oddziaływanie stałe i chwilowe

Oddziaływania stałe będą obejmowały lokalne przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery oraz lokalną zmianę procesów hydrologicznych oraz dalsze ograniczenie powierzchni dla roślinności (obszary położone przy drodze) przez zabudowę, zagospodarowanie i fragmentaryczną zmianę krajobrazu. Okresowo możliwe jest pogorszenie jakości powietrza, w wyniku emisji, wynikającej ze stosowania dopuszczonych w projekcie indywidualnych źródeł ciepła, a także chwilowy wzrost natężenia hałasu ze względu na ruch samochodowy i ryzyko wystąpienia wypadków w fazie budowy.

Okresowo możliwy jest wzrost natężenia hałasu powstającego w wyniku eksploatacji obiektów i ruchu samochodów po terenie opracowania. Chwilowo negatywny wpływ wizualny krajobraz będą miały prowadzone prace budowlane, transport itp.

13.4. Oddziaływanie znaczące

Na obszarze objętym projektem planu wprowadzono zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, za wyjątkiem infrastruktury technicznej i dróg.

13.5. Oddziaływanie skumulowane

Ocenia się, iż największe prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania skumulowanego dotyczyć będzie realizacji i funkcjonowania nowej zabudowy. Na analizowanym obszarze będą kumulowały się różnego rodzaju zanieczyszczenia – ścieki bytowe, odpady, emisje pyłowe i gazowe do atmosfery; emisje i hałas komunikacyjny; wibracje; wody opadowe i roztopowe. W konsekwencji zwiększonych emisji, a także w wyniku ubytku terenów otwartych, wystąpią negatywne oddziaływania na biotyczne i abiotyczne komponenty środowiska naturalnego, których skutek może być większy aniżeli suma konsekwencji funkcjonowania każdego z nich z osobna.

Planowane zmiany przeznaczenia (z uwagi na powierzchnię) nie są jednak tak znaczące, aby powodowały nagromadzenie w środowisku szkodliwych czynników, które mogłyby się przyczyniać do powstania łańcucha szkodliwych procesów dla środowiska i zdrowia ludzi. Nie przewiduje się w związku z tym oddziaływań skumulowanych.

13.6. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania

Konsumpcja planu będzie oddziaływała na środowisko również poza ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej, wzrostem zużycia energii elektrycznej i gazu. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką gminy. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w gminie (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne). Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze planu.



13.7. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje emisji materii (zanieczyszczeń do wody, gleby czy powietrza) ani energii (zanieczyszczenia wibroakustyczne, emisja nowych pól elektromagnetycznych), których skutki będą zauważalne poza granicami Polski. Skutki realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu będą miały charakter lokalny, ograniczony do terenu opracowania i jego najbliższego sąsiedztwa. Ustalenia przedmiotowego dokumentu nie będą więc generowały oddziaływań transgranicznych.

14. OCENA ROZWIĄZAŃ PROJEKTU PLANU MAJĄCA NA CELU ELIMINACJĘ LUB OGRANICZENIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU

14.1. Opis rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko ustaleń projektu planu

Rozwiązania mające na celu eliminację lub ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko przewidywanych projektem planu zmian sposobu użytkowania terenu można podzielić na dwie grupy:

- **rozwiązania ogólne** – zapisane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, dopuszczające lub wykluczające możliwość realizacji różnych typów inwestycji z ustaleniem ogólnych warunków ich realizacji,
- **rozwiązania szczegółowe** – dla przyszłych inwestycji są określane na etapie ich projektowania z uwzględnieniem ustaleń planu miejscowego.

Ogólny charakter zapisów planu oraz brak ściśle określonego rodzaju docelowo prowadzonej działalności, nie pozwala na konkretne wskazanie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze analizowanej części gminy Żabia Wola. Z tego względu, w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisano ogólne zasady zagospodarowania terenu, które mają wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego.

14.1.1 **Zapisy w projekcie planu określające zasady i warunki zagospodarowania wynikające z potrzeb ochrony środowiska przyrodniczego**

Główne ustalenia w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego obejmują:

- zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, za wyjątkiem infrastruktury technicznej i dróg;
- zakaz prowadzenia działalności powodującej przekroczenie standardów jakości środowiska zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

14.1.2 **Najważniejsze zasady i warunki w zakresie infrastruktury technicznej**

W ramach ogólnych ustaleń dotyczących infrastruktury technicznej projekt planu określa następujące zasady:

w zakresie zaopatrzenia w wodę:

- 1) teren zaopatrywany jest w wodę z ujęcia wody pitnej we wsi Musuły; ustala się zaopatrzenie w wodę dla obszaru objętego planem z sieci wodociągowych o minimalnej średnicy rur \varnothing 90mm;
- 2) ustala się rozbudowę sieci wodociągowej wzdłuż istniejących i projektowanych dróg;
- 3) do czasu wybudowania sieci wodociągowej dopuszcza się pobór wody z indywidualnych ujęć;
- 4) dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z własnych ujęć do celów gospodarczych (nawadniania działki w zabudowie mieszkaniowej i potrzeb związanych z prowadzonym gospodarstwem rolnym) zlokalizowanych zgodnie z przepisami odrębnymi;



- 5) sieci wodociągowe powinny spełniać wymagania przeciwpożarowe zgodnie z przepisami rozporządzenia z zakresu przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

w zakresie odprowadzenia ścieków bytowych, wód opadowych i roztopowych:

- 1) ustala się odprowadzanie ścieków bytowych do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o minimalnej średnicy rur $\varnothing 160\text{mm}$ lub tłocznej o minimalnej średnicy rur $\varnothing 63\text{mm}$;
- 2) dopuszcza się w obszarze planu lokalizowanie lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) dopuszcza się do czasu wybudowania sieci kanalizacji sanitarnej odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych z zapewnieniem wywozu do oczyszczalni ścieków na podstawie umów indywidualnych;
- 4) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do wód, urządzeń wodnych i do ziemi z zachowaniem przepisów odrębnych z zakresu prawa wodnego.

w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

- 1) ustala się zasilanie terenu w energię elektryczną poprzez istniejące i projektowane sieci średniego i niskiego napięcia;
- 2) ustala się zasadę budowy sieci średniego i niskiego napięcia wzdłuż projektowanych i istniejących dróg;
- 3) ustala się, że lokalizacja stacji transformatorowych wymaga dostępności do drogi publicznej lub wewnętrznej;
- 4) dopuszcza się budowę nowych obiektów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii o mocy nie większej niż moc mikroinstalacji.

w zakresie obsługi telekomunikacyjnej:

- 1) ustala się obsługę w zakresie telekomunikacji w oparciu o istniejącą i projektowaną sieć telekomunikacyjną;
- 2) dopuszcza się realizację sieci telekomunikacyjnych wzdłuż istniejących i projektowanych dróg, pod warunkiem zachowania przepisów odrębnych.

w zakresie zaopatrzenia w gaz:

- 1) ustala się, że obszar planu winien być objęty zaopatrzeniem w gaz w oparciu o budowę sieci gazu przewodowego z zachowaniem obowiązujących norm w zakresie prowadzenia i lokalizowania sieci i urządzeń;
- 2) do czasu rozbudowy sieci gazowej dopuszcza się zaopatrzenie w gaz z instalacji zbiornikowych.

w zakresie zaopatrzenia w energię cieplną:

- 1) ustala się zaopatrzenie w ciepło w oparciu o indywidualne źródła ciepła, wytwarzające energię cieplną z energii elektrycznej, gazu, oleju opałowego oraz innych paliw i nośników energii spełniających obowiązujące normy, z wykluczeniem wysokoemisyjnych źródeł ciepła;
- 2) dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z odnawialnych źródeł, przy pomocy urządzeń wytwarzających energię ze źródeł wykorzystujących w procesie przetwarzania energię promieniowania słonecznego, aerothermalną i geothermalną.

w zakresie usuwania odpadów: sposób zagospodarowania działki budowlanej musi uwzględniać zapewnienie miejsca do czasowego gromadzenia odpadów w sposób niezagrażający środowisku.

14.2. Ocena przyjętych w projekcie planu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko

Specyfika planowania przestrzennego na szczeblu lokalnym, wynikająca z braku możliwości precyzyjnego określenia zakresu i profilu przyszłych inwestycji, pozwala na ustalenia jedynie minimalnych wartości brzegowych dla zagospodarowania terenu. W związku z powyższym przyjmowane w planie rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko mają charakter ogólnych zasad, które powinny być przestrzegane w późniejszych pracach projektowych.

Zastosowane w projekcie planu rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko są zgodne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i przyrody.



14.3. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji planu, w tym na przyrodę

Z lokalizacją nowych inwestycji zawsze wiązać się będzie pochłanianie terenów niezainwestowanych. Biorąc pod uwagę zasady zrównoważonego rozwoju istotne jest, aby były to tereny o możliwie niskiej wartości przyrodniczej (bez większej bioróżnorodności, nie odgrywające znaczącej roli w systemie przyrodniczym rejonu opracowania, o niskiej jakości gleb), położone w sąsiedztwie terenów już zainwestowanych (zmniejszenie energochłonności i negatywnego oddziaływania transportu, łatwiejsze i mniej energochłonne rozwiązania w zakresie prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami). Przedstawiona w projekcie planu koncepcja zagospodarowania terenu jest więc, uwzględniającym zasady zrównoważonego rozwoju, kompromisem pomiędzy potrzebą rozwoju społeczno-gospodarczego a racjami ochrony przyrody i środowiska.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawiera zapisy łagodzące prognozowane ujemne skutki zawartych w nim ustaleń. Należy stwierdzić, że w ustaleniach dot. zasad ochrony środowiska i przyrody projekt planu nakazuje zachowanie warunków wynikających z przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Przyjęte rozwiązania projektowe powinny zapewnić ochronę gleby, wód i powietrza przed oddziałującymi na nie negatywnymi czynnikami.

W celu dalszego ograniczenia potencjalnych oddziaływań na środowisko, powstałych w ramach realizacji ustaleń planu można zastosować następujące rozwiązania:

Tabela nr 7. Proponowane metody ograniczania i łagodzenia negatywnych oddziaływań na środowisko

Oddziaływanie na:	Działanie minimalizujące
Gleby i powierzchnię terenu	<ul style="list-style-type: none"> ✓ dokładna analiza lokalizacji nowych obiektów infrastrukturalnych i budowlanych; ✓ zachowanie szybkiego tempa i planowego wykonywania wykopów, z zachowaniem zabezpieczeń gleb przed uplastycznieniem gruntów jak i przedostawaniem się zanieczyszczeń z placu budowy; ✓ zapobieganie zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi, ✓ ochrona gleb przed erozją i zakwaszeniem, ✓ gromadzenie i segregowanie odpadów w miejscach ich powstawania oraz zwiększenie nadzoru nad gospodarką odpadami;
Wody powierzchniowe i podziemne	<ul style="list-style-type: none"> ✓wdrażanie zielonej infrastruktury (np. dachy i ściany zielone, zielen izolacyjna, ogrody deszczowe zatrzymujące wody opadowe), zastosowanie rozwiązań sprzyjających retencji wód opadowych (np. nawierzchnie przepuszczalne), ✓ rozwój infrastruktury technicznej na terenach wskazanych pod zabudowę, uzależnienie od siebie rozwoju zainwestowania i niezbędnych sieci i urządzeń technicznych zapewniających ochronę środowiska gruntowo-wodnego;
Bioróżnorodność	<ul style="list-style-type: none"> ✓ uwzględnianie istniejącej zieleni i naturalnych elementów krajobrazu, ✓ dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt oraz cyklu wegetacyjnego roślin, ✓ prowadzenie nasadzeń zastępczych i działań odtworzeniowych na terenach zdegradowanych, ✓ zapewnienie przejść dla zwierząt w przypadku inwestycji ingerujących w szlaki migracyjne
Powietrze atmosferyczne	<ul style="list-style-type: none"> ✓wprowadzenie mechanizmów monitorowania wpływu inwestycji na środowisko, ✓ zalecenie wytwarzania energii dla celów grzewczych przy zastosowaniu paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji substancji do powietrza, takich jak paliwa płynne, gazowe i stałe; ✓ stosowanie się do gminnych wytycznych w zakresie działań antysmogowych;
Klimat akustyczny	<ul style="list-style-type: none"> ✓ dalsza modernizacja nawierzchni drogowych, w tym stosowanie rozwiązań umożliwiających ograniczenie hałasu źródła (np. ciche nawierzchnie jezdni); ✓ wprowadzenie pasów zieleni izolacyjnej ograniczającej poziom emitowanego hałasu i drgań; ✓ cykliczne badania stopnia obciążenia ruchem układu komunikacyjnego;



Klimat	<ul style="list-style-type: none">✓ wzrost energooszczędności poprzez rozwój energetyki odnawialnej (w szczególności: pompy ciepła, kolektory słoneczne, moduły fotowoltaiczne),✓ stworzenie warunków do dalszej gazyfikacji gminy,✓ ograniczanie emisji zanieczyszczeń poprzez promowanie odnawialnych źródeł energii
---------------	--

Zapobieganie i ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi powinno dotyczyć zarówno etapu budowy, jak i eksploatacji poszczególnych inwestycji. Bezpośrednie uciążliwości mogą być ograniczane poprzez rozwiązania techniczno-organizacyjne. W związku z tym ważna jest jego realizacja w zakresie systemów zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków bytowych, przemysłowych i wód opadowych, systemów i sposobów ogrzewania, segregowania odpadów stałych w miejscach ich powstawania, zachowania parametrów zabudowy, odpowiednich wskaźników terenów biologicznie czynnych i rozwoju zieleni. Natomiast uciążliwości pośrednie ograniczane będą ustaleniami ujętymi w bardziej szczegółowych dokumentach, na etapie projektu budowlanego.

15. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU I CZĘSTOTLIWOŚCI ICH PRZEPROWADZANIA

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r. ustala obowiązek przeprowadzania przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, raz w trakcie trwania kadencji rady gminy, analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym oraz aktualności obowiązujących planów miejscowych i studium. Analiza ta może służyć również ocenie skutków realizacji postanowień planu miejscowego dla środowiska.

Przy wykonywaniu tej analizy należy zwrócić szczególną uwagę na zmiany w strukturze użytkowania gruntów (udział powierzchni biologicznie czynnej, udział powierzchni zainwestowanych i kubatury obiektów budowlanych). Jako podstawę takiej analizy należy wykorzystać rejestry wydanych pozwoleń na budowę oraz rejestry obiektów oddanych do użytku. Kontrola realizacji postanowień planu obywać się powinna także w ramach procesu inwestycyjnego - uzyskiwania pozwolenia na budowę oraz odbioru technicznego obiektów. Powinna ona być realizowana przez organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego.

Skutki realizacji projektu planu na środowisko przyrodnicze należy badać również pod kątem stanu infrastruktury technicznej – organem odpowiedzialnym są instytucje zarządzające obiektami i urządzeniami infrastruktury. Proponuje się, w ramach analizy porealizacyjnej, powykonawczej, zastosowanie pomiarów zanieczyszczenia wód opadowych i roztopowych w obszarze oddziaływania dróg i skuteczności zastosowanych rozwiązań przeciwdziałających zanieczyszczeniom.

Ponadto zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska*, środowisko przyrodnicze podlega monitoringowi w zakresie badań ilościowych, jak i jakościowych przez odpowiednie organy ochrony środowiska. Skutki realizacji postanowień projektu planu będą w związku z tym podlegały pomiarom i ocenom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ocenie w ramach PMŚ podlegać będą powietrze, wody, gleba, przyroda, hałas oraz pola elektromagnetyczne. Wynikową stanowią opracowywane zbiorcze informacje dotyczące stanu środowiska.

16. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Projekt planu realizując politykę przestrzenną gminy Żabia Wola określoną w studium. Wg zapisów *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* projekt planu nie może być sprzeczny ze studium. Łączy on potrzeby wnioskodawców z postulatami instytucji i organów, którzy w dalszej kolejności opiniują i uzgadniają projekt planu. Projekt planu jest wynikiem wielu czynników jak również oczekiwań optymalnych gminy Żabia Wola w zakresie racjonalnych i ekonomicznych rozwiązań w tym zakresie.

Przy opracowywaniu projektu planu wzięto pod uwagę ewentualne kolizje projektowanego i istniejącego zagospodarowania oraz uwzględniono wymogi ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Zaproponowane rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla projektowanej zabudowy oraz zasad zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną i zasad obsługi komunikacyjnej pozostają w zgodności z warunkami fizjograficznymi. Rozwiązania projektu Planu gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru, stanowią kontynuację użytkowania terenów położonych w sąsiedztwie oraz wskazując nowe możliwości rozwoju obszaru w oparciu o istniejące uwarunkowania.



W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, rozwój analizowanego fragmentu gminy Żabia Wola odbywać się będzie zgodnie z obowiązującym planem miejscowym. W tym wariantcie obszar opracowania pozostanie w dotychczasowym leśnym i rolnym użytkowaniu, co nie będzie prowadzić do zmian mogących powodować obniżenie jego walorów użytkowych ani naruszenia istniejących zasobów środowiskowych. W wyniku kontynuacji tych funkcji nie należy prognozować uruchomienia procesów, zjawisk i oddziaływań innych, niż obserwowane dotychczas.

17. WNIOSKI

Projekt planu ustala przeznaczenie terenu zgodnie z bieżącymi potrzebami właścicieli, w zgodzie z polityką przestrzenną Gminy Żabia Wola zawartą w opracowaniach nadrzędnych. Sporządzając niniejszy dokument odniesiono się do stanu istniejącego wynikającego z przeprowadzonych badań terenowych, przeanalizowanego w dostępnej literaturze, w tym w aktualnym programie ochrony środowiska gminy Żabia Wola a następnie wykazano oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska naturalnego.

Projektowane zmiany zmieniają zakres inwestycji dopuszczonych na mocy obowiązującego planu i zmieniają zakres oddziaływania na środowisko. W wyniku realizacji projektu nie powinny wystąpić dalece idące szkodliwe zmiany w środowisku omawianego terenu. Najbardziej istotnym skutkiem realizacji ustaleń projektu planu będzie zmiana charakteru krajobrazu w skali lokalnej. Nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych, zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych i zmiana krajobrazu terenów otwartych niezabudowanych na tereny mieszkaniowe jednorodzinne. Zagrożenia wynikać będą z rozwoju ww. funkcji oraz tych związanych z bytowaniem człowieka, jak wzrost zanieczyszczenia powietrza, odpadów stałych i zanieczyszczeń płynnych – ścieków. Nie jest jednak możliwe jednoznaczne wskazanie dokładnego stopnia oddziaływania na środowisko zmian wprowadzonych na mocy planu.

18. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń przedmiotowego projektu planu wynika z art. 51. *Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*. Jej zadaniem jest sprawdzenie w jaki sposób realizacja inwestycji zgodnych z projektem planu może wpłynąć na środowisko, czy wystąpią znaczące zagrożenia dla jego stanu i czy przewidziane w projekcie planu rozwiązania ograniczające negatywny wpływ na środowisko są wystarczające. W tym celu przeprowadzono analizę stanu środowiska, zidentyfikowano zagrożenia, oceniono w jaki sposób realizacja ustaleń planu będzie wpływać na poszczególne elementy środowiska, oceniono przyjęte w projekcie rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko.

Niniejsze opracowanie dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Żabia Wola obejmującego fragment miejscowości Musuły (obszar XIIe), sporządzonego na podstawie Uchwały Nr 61/XLIV/2010 Rady Gminy Żabia Wola z dnia 26 października 2010r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Żabia Wola, etapowanej kolejnymi uchwałami dzielącymi. Projekt planu został sporządzony zgodnie z założeniami polityki przestrzennej gminy i ma na celu ustalenie przeznaczenia terenów, warunków zagospodarowania i zabudowy, aby w racjonalny sposób zagospodarować przestrzeń.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w północnej części gminy Żabia Wola w miejscowości Musuły, po zachodniej stronie ul. Zdrojowej i obejmuje powierzchnię ok. 30ha. Granica obszaru planu wyznaczona jest granicą administracyjną wsi Musuły przylegającą do granicy z wsią Zalesie oraz Wycinki Osowskie, następnie południowo – zachodnią granicą działki o nr ew. 163, 164 i 159. Dalej prowadzi północno – zachodnimi granicami działek: 159, 158/7, 155/1, 154/7, 154/5 i 152 oraz południowo – zachodnią granicą działki 138.

Miejscowość Musuły zlokalizowana jest w północnej części gminy, w terenie wiejskim. Zagospodarowanie obszaru opracowania stanowią tereny otwarte w postaci lasów oraz obszarów użytkowanych rolniczo, głównie pastwisk. Na obszarze opracowania dominują tereny niezabudowane, jedyna zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest na działkach nr 160/1 i 160/2. Pozostała, dominująca część opracowania pozostaje terenem otwartym, niezagospodarowanym, aktywnie biologicznym, stanowiącym mozaikę terenów o pokryciu rolnym lub leśnym. Tereny te podkreślają wiejski charakter tego miejsca i są najcenniejsze pod względem krajobrazowym. Część z tych terenów stanowią użytki leśne – bory mieszane świeże z dominacją brzoź w wieku między 60 a 75- lat oraz lasy mieszane świeże z sosami w wieku między 45-72 lata. Ponadto obszar opracowania przecina rów



odwadniająca, stanowiąca lokalny korytarz ekologiczny. W części południowo-zachodniej przebiega linia elektroenergetyczna średniego napięcia.

Obszar opracowania leży poza obszarowymi formami ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, nie występują tu również obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Na wskazanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr 37/2000 Rady Gminy Żabia Wola z dnia 27 kwietnia 2000 roku w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Żabia Wola powiat Grodzisk Mazowiecki, ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego nr 69 z dnia 29.06.2000 r. poz. 717. W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu, rozwój analizowanego fragmentu miejscowości Musuły odbywać się będzie zgodnie z obowiązującym aktem prawa miejscowego. W tym wariantcie obszary położone pozostaną w dotychczasowym rolnym oraz leśnym użytkowaniu.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne ustalają prawo do przekształcania części obszaru opracowania w tereny zabudowane. W projekcie planu dla tego obszaru przewidziano przeznaczenie pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny rolnicze, tereny rolnicze – łąk, pastwisk, zadrzewień śródpolnych, teren lasu, teren wód powierzchniowych śródlądowych oraz tereny komunikacji.

Projekt planu zakłada więc wprowadzenie zmian względem istniejącego zagospodarowania, szczególnie na obszarach obecnie otwartych zlokalizowanych w pasach przydrożnych. Tereny otwarte wzdłuż ul. Zdrojowej na mocy planu predestynowane są do zmiany przeznaczenia w kierunku zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Istniejące struktury osadnicze zostaną uzupełnione o nowe obiekty wkomponowane w istniejący krajobraz. Pozostałe tereny otwarte, w tym kompleksy leśne pozwolą na zachowanie najcenniejszych pod względem przyrodniczym elementów planu. Tereny komunikacyjne mają umożliwiać obsługę komunikacyjną obszaru opracowania oraz terenów przyległych.

Projektowane zmiany zmienią zakres inwestycji dopuszczonych na mocy obowiązującego planu i zmienią zakres oddziaływania na środowisko. W wyniku realizacji projektu nie powinny wystąpić szkodliwe zmiany w środowisku omawianego terenu. Najbardziej istotnym skutkiem realizacji ustaleń projektu planu będzie zmiana charakteru krajobrazu w skali lokalnej. Rozwiązania projektu planu gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru, stanowiąc kontynuację użytkowania terenów położonych w sąsiedztwie oraz wskazując nowe możliwości rozwoju obszaru w oparciu o istniejące uwarunkowania.

Sporządzając niniejszy dokument odniesiono się do stanu istniejącego wynikającego z przeprowadzonych badań terenowych oraz analiz dostępnej literatury, w tym aktualnego programu ochrony środowiska gminy Żabia Wola a następnie wykazano oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska naturalnego. Planowane przedsięwzięcie w warunkach normalnej działalności nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko przyrodnicze i jego komponenty. Zapisy dotyczące ochrony środowiska powinny ograniczyć możliwość występowania negatywnych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko. Regulacje dotyczące infrastruktury technicznej na obszarze opracowania sprzyjają zachowaniu wymogów ochrony środowiska dotyczących emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, wód i gruntu.

Wskazane jest przeprowadzenie analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu raz na 5 lat (w czasie trwania kadencji rady gminy) przy sprawdzaniu aktualności ustaleń planu.



Żabia Wola, 22.04.2026r.

19. OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana, autor opracowania pt. „Prognoza oddziaływania na środowisko uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Żabia Wola obejmującego fragment miejscowości Musuły (obszar XIIe)” oświadczam, że spełniam wymagania dla wykonywania ww. dokumentu zgodnie z art. 51 ust 2 lit f *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.)*.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.