



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części
miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo –**

**w związku z Rozstrzygnięciem nadzorczym Wojewody Mazowieckiego
znak: WP-I.4131.156.2024 z dnia 2 sierpnia 2024 r.**

Opracował:

mgr Rafał Łucki



SPIS TREŚCI

WSTĘP	6
1. INFORMACJE O ZAWRTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU MPZP ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
2. CELE I METODY ZASTOSOWANE PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY	10
3. PROPONOWANE METODY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	10
4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE	11
5. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO	14
5.1. Ogólna charakterystyka środowiska geograficznego	14
5.2. Położenie fizyczno - geograficzne.....	19
5.3. Rzeźba terenu i budowa geologiczna	20
5.4. Gleby	24
5.5. Warunki podłoża budowlanego na podstawie Objśnień do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000, Arkusz Strzegowo - Osada (368)	25
5.6. Wody powierzchniowe	27
5.7. Wody podziemne	30
5.8. Obszary zagrożone powodzią oraz predysponowane do osuwaniem się mas ziemnych.....	36
5.9. Warunki klimatyczne i aerosanitarne	36
5.10. Fauna i flora.....	39
5.11. Położenie na tle obszarów prawnie chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody.....	40
5.12. Powiązania przyrodnicze gminy z szerszym otoczeniem.....	41
5.13. Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków	43
5.14. Surowce naturalne	43
6. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU	43
6.1. Hałas	43
6.2. Degradacja powierzchni ziemi i zanieczyszczenia gleb	46
6.3. Zanieczyszczenia i monitoring wód powierzchniowych	47
6.4. Monitoring wód podziemnych.....	49
6.5. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego - jakość powietrza według oceny rocznej wykonanej przez WIOŚ.....	51
6.6. Poważne awarie	55
6.7. Zmiany klimatu	56
6.8. Obszary funkcjonalno – przestrzenne	57



7. ZASOBY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO I OCHRONA ŚRODOWISKA ORAZ POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU Z JEGO SZERSZYM OTOCZENIEM	60
8. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM USTALEŃ PROJEKTU PLANU	63
9. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....	63
10.PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO	64
11.POZYTYWNY WPLYW NA ŚRODOWISKO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	72
12.OCENA SKUTKÓW WPLYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI	73
13.OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU	75
13.1. Zgodność projektowanego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami fizjograficznymi	75
13.2. Zgodność ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska	76
13.3. Sposoby zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji planu zagospodarowania przestrzennego.....	76
14.OKREŚLENIE, ANALIZA ORAZ OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 r. O OCHRONIE PRZYRODY	78
15.CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	79
16.STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	84
16.1. Informacje o zawartości prognozy	84
16.2. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska.....	85
16.3. Wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji miejscowego planu	86
16.4. Zapobieganie i ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu	86
17.FOTOGRAFIA OBSZARU OPRACOWANIA	87



SPIS RYSUNKÓW

<i>Rysunek 1. Lokalizacja województwa mazowieckiego na tle mapy Polski i powiatu żuromińskiego na tle województwa mazowieckiego</i>	<i>15</i>
<i>Rysunek 2. Lokalizacja gminy Strzegowo na tle powiatu mławskiego</i>	<i>15</i>
<i>Rysunek 3. Fragment obowiązującego mpzp gminy Strzegowo na terenie 1 i 2</i>	<i>17</i>
<i>Rysunek 4. Widok ogólny obszaru opracowania</i>	<i>18</i>
<i>Rysunek 5. Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo na tle wyrysu ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzegowo</i>	<i>19</i>
<i>Rysunek 6. Przebieg granic mezoregionów na tle fragmentu Gminy Strzegowo wraz z zaznaczonym obszarem opracowania.....</i>	<i>20</i>
<i>Rysunek 7. Szkic geomorfologiczny Skala 1:100 000 wraz z zaznaczonym obszarem opracowania</i>	<i>22</i>
<i>Rysunek 8. Mapa geologiczna fragmentu gminy Strzegowo wraz z zaznaczonym terenem opracowania.....</i>	<i>23</i>
<i>Rysunek 9. Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Arkusz Strzegowo - Osada (368).....</i>	<i>24</i>
<i>Rysunek 10. Mapa glebowo-rolnicza wraz z zaznaczonym obszarem opracowania.....</i>	<i>25</i>
<i>Rysunek 11 Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania.....</i>	<i>27</i>
<i>Rysunek 12. Mapa hydrologiczna z podziałem na zlewnie jednolitych części wód we fragmencie terenu Gminy Strzegowo wraz z zaznaczony terenem opracowania</i>	<i>29</i>
<i>Rysunek 13. Położenie obszaru opracowania na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz Jednolitych Części Wód Podziemnych.....</i>	<i>32</i>
<i>Rysunek 14. Schemat przepływu wód podziemnych w JCWPd nr 49.....</i>	<i>35</i>
<i>Rysunek 15 Wydajność potencjalna studni wierconej we fragmencie gminy Strzegowo wraz z zaznaczonym obszarem opracowania.....</i>	<i>36</i>
<i>Rysunek 16. Klimatogram dla gminy Strzegowo</i>	<i>37</i>
<i>Rysunek 17. Wykres temperaturowy dla gminy Strzegowo</i>	<i>38</i>
<i>Rysunek 18. Położenie obszaru opracowania na tle występowania obszarów chronionych</i>	<i>41</i>
<i>Rysunek 19. Położenie korytarza ekologicznego na tle granicy administracyjnej gminy Strzegowo i obszaru opracowania</i>	<i>42</i>
<i>Rysunek 20. Mapa średniego dobowego ruchu rocznego pojazdów silnikowych na drogach krajowych i wojewódzkich. Generalny Pomiar Ruchu 2020/21</i>	<i>46</i>
<i>Rysunek 21. Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 r.....</i>	<i>51</i>



SPIS TABEL

<i>Tabela 1. Regionalizacja fizyczno-geograficzna obszaru opracowania</i>	<i>20</i>
<i>Tabela 2. Wydzielenia geologiczne na obszarze opracowania</i>	<i>24</i>
<i>Tabela 3. Ocena stanu 2014-2019 przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania.....</i>	<i>28</i>
<i>Tabela 4. Cele środowiskowe JCWP na lata 2022-2027 przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania.....</i>	<i>28</i>
<i>Tabela 5. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabela 6. Parametry GZWP występującego na terenie opracowania</i>	<i>32</i>
<i>Tabela 5. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd znajdujących się na terenie opracowania mpzp</i>	<i>34</i>
<i>Tabela 6. Cele środowiskowe JCWPd na terenie opracowania mpzp</i>	<i>34</i>
<i>Tabela 8. Tabela klimatu dla miejscowości Strzegowo.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabela 10. Ocena jcwp rzecznych przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania</i>	<i>49</i>
<i>Tabela 11. Ocena jcwp rzecznych przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania</i>	<i>49</i>
<i>Tabela 12. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}).....</i>	<i>54</i>
<i>Tabela 13. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)</i>	<i>55</i>
<i>Tabela 14. Wskaźniki dotyczące kierunków zmian w strukturze przestrzennej.....</i>	<i>59</i>
<i>Tabela 15 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie budowy.....</i>	<i>74</i>
<i>Tabela 16 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji</i>	<i>75</i>

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 do prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo.

Załącznik nr 2 Oświadczenie autora prognozy o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a 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 (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.).



WSTĘP

W stosunku do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, sporządzanych dla obszaru całej gminy jak i jej części, istnieje obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, wynikający z art. 46 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.). Tym samym prognoza oddziaływania na środowisko nie jest załącznikiem do planu, ale zasadniczym elementem odrębnego postępowania.

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo.

Dotyczy terenu określonego w uchwale intencyjnej Nr XXXIV/203/2022 Rady Gminy Strzegowo z dnia 28 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo, **w związku z Rozstrzygnięciem nadzorczym Wojewody Mazowieckiego znak: WP-I.4131.156.2024 z dnia 2 sierpnia 2024 r.** Rozstrzygnięcie nadzorcze stwierdza nieważność uchwały Nr III/25/2024 Rady Gminy Strzegowo z dnia 18 czerwca 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo, w odniesieniu do ustaleń:

- § 5 pkt 2 lit. b, w zakresie sformułowania: „(...) i mieszkaniowo-usługowej (...)”;
- § 5 pkt 14;
- § 7 pkt 2 lit. c, w zakresie sformułowania: „(...) i mieszkaniowo-usługowej (...)”;
- części tekstowej i graficznej, w odniesieniu do terenów oznaczonych symbolami: 15MNU, 16MNU, 1UT/MN, 1RZM i 9L;
- części tekstowej i graficznej, w odniesieniu do terenu oznaczonego symbolem 2KDL na odcinku przylegającym do terenów oznaczonych symbolami: 15MNU, 16MNU i 1UT/MN.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wyłącznie część terenów, dla których Wojewoda Mazowiecki stwierdził nieważność zgodnie ze wskazanym powyżej rozstrzygnięciem. Tereny, dla których ponownie sporządzono projekt planu obejmują obszary wskazane na załączniku nr 1 do projektu planu.

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



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

- 1) zawiera:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
 - f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 w/w ustawy, stanowiące załącznik do prognozy;
- 2) określa, analizuje i ocenia:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- 3) przedstawia:
 - a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego



dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

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

Zakres i stopień szczegółowości opracowania został uzgodniony z określonymi ustawowo organami. Uzgodnienia dla niniejszego projektu planu dokonane zostały przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mławie.

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

Głównym celem opracowania projektu planu jest określenie sposobu zagospodarowania terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (MNU), terenu drogi lokalnej (KDL), terenu zabudowy zagrodowej (RZM) z obowiązującymi przepisami prawnymi (dotyczącymi głównie planowania przestrzennego, ochrony środowiska przyrody i środowiska kulturowego), fizjografią terenu i aktualnymi potrzebami inwestorów zewnętrznych oraz mieszkańców. Uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego umożliwi realizację zabudowy na danym terenie. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest przepisem gminnym, a jego ustalenia są treścią uchwały rady gminy. Projekt planu składa się z:

- części tekstowej stanowiącej treść projektu uchwały,
- części graficznej, którą stanowią rysunki planu w skali 1:1000 (załącznik nr 1 do projektu uchwały).

Dokumentami powiązanymi z projektem planu są:

- 1) Rozstrzygnięcie nadzorcze Wojewody Mazowieckiego znak: WP-I.4131.156.2024 z dnia 2 sierpnia 2024 r. dotyczy uchwały Nr III/25/2024 Rady Gminy Strzegowo z 18 czerwca 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo;
- 2) „Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo oraz dla części miejscowości Unikowo, gmina Strzegowo, 2022 r.;



- 3) Uchwała intencyjna Nr XXXIV/203/2022 Rady Gminy Strzegowo z dnia 28 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo;
- 4) Projekt Uchwały Rady Gminy Strzegowo w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo, ;
- 5) „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzegowo” uchwalone uchwałą Nr XXIV/139/2012 Rady Gminy Strzegowo z dnia 28 listopada 2012 r., zmienione uchwałą nr V/19/2015 Rady Gminy Strzegowo z dnia 9 stycznia 2015 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzegowo;
- 6) Strategia Rozwoju Gminy Strzegowo na lata 2016 - 2020 z uwzględnieniem lat 2021-2030;
- 7) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzegowo na lata 2018-2022 z perspektywą do 2028 r.; Strzegowo, 2018;
- 8) Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Strzegowo;
- 9) Raport o stanie Gminy Strzegowo za rok 2023;
- 10) Strategia Rozwoju Powiatu Mławskiego na lata 2021-2027;
- 11) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mławskiego do 2030 r.;
- 12) Stan środowiska w województwie mazowieckim. Raport 2020;
- 13) Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za rok 2023;
- 14) Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 r.;
- 15) Projekt Planu gospodarki odpadami województwa mazowieckiego 2030;
- 16) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030.

Stosownie do przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, które jest sporządzane w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzegowo” obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego znajduje się na terenach na terenach preferowanych pod zabudowę: mieszkaniowo-usługową, a także częściowo na terenach użytkowanych rolniczo: gruntach ornych dobrej i średnich jakościowo, gruntach ornych słabych jakościowo.



Projektowane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego funkcja tj. terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług, terenu drogi lokalnej, terenu zabudowy zagrodowej należy uznać za zgodne z zapisami „Studium...”.

2. CELE I METODY ZASTOSOWANE PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

Potrzeba opracowania prognozy do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.) oraz z art. 17 pkt. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.).

Celem prognozy jest określenie oraz ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wyniknąć z realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawartych w projekcie dla terenów w części miejscowości Strzegowo w Gminie Strzegowo. Analiza przekształceń środowiska, równoległe z pracami planistycznymi, daje możliwość wpływu na ostateczny zapis ustaleń planu.

Przy opracowaniu prognozy zastosowano następujące metody:

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

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

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

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

Analizę skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu, winno przeprowadzać się metodą bezpośrednich obserwacji i pomiarów tych komponentów środowiska, na które ustalenia planu mają największy wpływ. Badania winny być wykonywane przez inwestorów i upoważnione do tego organy



ochrony środowiska. Przewidziane w projekcie planu funkcje przy zachowaniu wszystkich nakazów i zakazów w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, natężenia hałasu itp. nie spowodują znaczących negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym i życiu ludzi. W związku z powyższym nie ma potrzeby stałego monitorowania skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie planu.

4. WYKORZYSTANE OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE

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

- *Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478),*
- *Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54, ze zm.),*
- *Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r., poz. 82),*
- *Ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2024, poz. 530, ze zm.),*
- *Ustawę z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r., poz. 1292),*
- *Ustawę z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2023 r., poz. 1580),*
- *Ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.),*
- *Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725, ze zm.),*
- *Ustawę z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, ze zm.),*
- *Ustawę z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1465 ze zm.),*
- *Ustawę z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2024 r. poz. 1290),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. z 2002 r. nr 155 poz. 1298),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112),*
- *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej (Dz. U. z 2010 r. nr 64 poz. 402),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183 z późn. zm.),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),*



- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169),*
- *Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 10),*
- *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395),*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845),*
- *Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo oraz dla części miejscowości Unikowo, gmina Strzegowo, 2022 r.,*
- *Uchwała intencyjna Nr XXXIV/203/2022 Rady Gminy Strzegowo z dnia 28 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo,*
- *Projekt Uchwały Rady Gminy Strzegowo w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo,*
- *„Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzegowo” uchwalone uchwałą Nr XXIV/139/2012 Rady Gminy Strzegowo z dnia 28 listopada 2012 r., zmienione uchwałą nr V/19/2015 Rady Gminy Strzegowo z dnia 9 stycznia 2015 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzegowo,*
- *Strategia Rozwoju Gminy Strzegowo na lata 2016 - 2020 z uwzględnieniem lat 2021-2030,*
- *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzegowo na lata 2018-2022 z perspektywą do 2028 r.; Strzegowo, 2018,*
- *Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Strzegowo,*
- *Raport o stanie Gminy Strzegowo za rok 2023,*
- *Strategia Rozwoju Powiatu Mławskiego na lata 2021-2027,*
- *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mławskiego do roku 2030,*
- *Stan środowiska w województwie mazowieckim. Raport 2020,*
- *Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie mazowieckim za rok 2023,*
- *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 r.,*
- *Projekt Planu gospodarki odpadami województwa mazowieckiego 2030,*
- *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030,*
- *Kondracki J., 2009, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN,*
- *Kostrzewski W., 2001, Parametry geotechniczne gruntów budowlanych oraz metody ich oznaczania, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań,*



- Kozłowski S., 1994, *Atlas środowiska geograficznego Polski, Atlas zasobów, walorów i zagrożeń środowiska geograficznego Polski*, Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa,
- Mocek A., Drzymała S., Maszner P., 2004, *Geneza, analiza i klasyfikacja gleb*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań,
- Nitko K., 2007, *Oceny oddziaływania na środowisko*, Politechniki Białostockiej, Białystok,
- Obidziński A., Żelazo J, 2009, *Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa,
- Pawłowska K., Słysz K., 2002, *Zagrożenia i ochrona przed powodzią w planowaniu przestrzennym*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków,
- Okołowicz 1976. *Regiony klimatyczne Polski*. IG PAN, Ossolineum,
- Andrzejewski R., Weigle A. (red) 1993. *Polskie studium różnorodności biologicznej*, NFOŚ Warszawa,
- Dyduch-Falniowska A., Polczynska-Konior G., 1996. *Cele i metody programu CORINE biotopes*. (W: *CORINE biotopes w integracji danych przyrodniczych w Polsce*). Instytut Ochrony Przyrody PAN. Kraków,
- Dyduch-Falniowska, A., Kaźmierczakowa, R., Makomaska - Juchiewicz, M., Perzanowska-Sucharska, J., Zajac, K.: *Ostoje przyrody w Polsce. Natural sites in Poland*. Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków, 1999, 244 pp. (PL and EN),
- Dyduch-Falniowska A., Makomaska - Juchiewicz M., Mróz W., Perzanowska-Sucharska J., Tworek S., Kaźmierczakowa R. 2000. *Ocena stanu zagrożenia wybranych gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, postanowieniami konwencji międzynarodowych oraz dyrektywami Unii Europejskiej. Raport*. MSK. Inst. Ochr. Przyr. PAN, Kraków,
- Głowaciński Z. (red) 2001. *Polska czerwona księga zwierząt - kręgowce*, PWRiL, Warszawa,
- Gromadzki M. et al. 1994. *Ostoje ptaków w Polsce*. Gdańsk,
- Kazimierczakowa R., Zarzycki K (red) 2001 *Polska czerwona księga roślin*. PAN: Instytut Botaniki im Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków,
- Sołowiej D., 1992, *Podstawy metodyki oceny środowiska przyrodniczego człowieka*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań,
- Szponar A., 2003, *Fizjografia urbanistyczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
- Zawadzki S, 2002, *Podstawy gleboznawstwa*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.



5. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ANTROPOGENICZNEGO

5.1. Ogólna charakterystyka środowiska geograficznego

Gmina Strzegowo położona jest na Nizinie Mazowieckiej, w północno zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie mławskim w dorzeczu rzeki Wkry. Powierzchnia gminy w jej granicach administracyjnych wynosi 21 421 ha i jest największą powierzchnią gminą powiatu mławskiego, zajmuje ok. 1/5 pow. powiatu.

Gmina Strzegowo graniczy z następującymi gminami:

- od północy graniczy z gminami: Wiśniewo i Stupsk,
- ze wschodu z gminami: Regimin i Ciechanów,
- z południa z gminami: Głinojeck i Raciąż,
- z zachodu z gminami: Radzanów i Sreńsk.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2023 r., liczba ludności gminy Strzegowo wyniosła 7 067 osób: z czego 49,7% stanowią kobiety, a 50,3% mężczyźni. W latach 2002-2023 liczba mieszkańców zmalała o 12,3% . W granicach gminy znajduje się 51 miejscowości, w tym 39 sołectw.

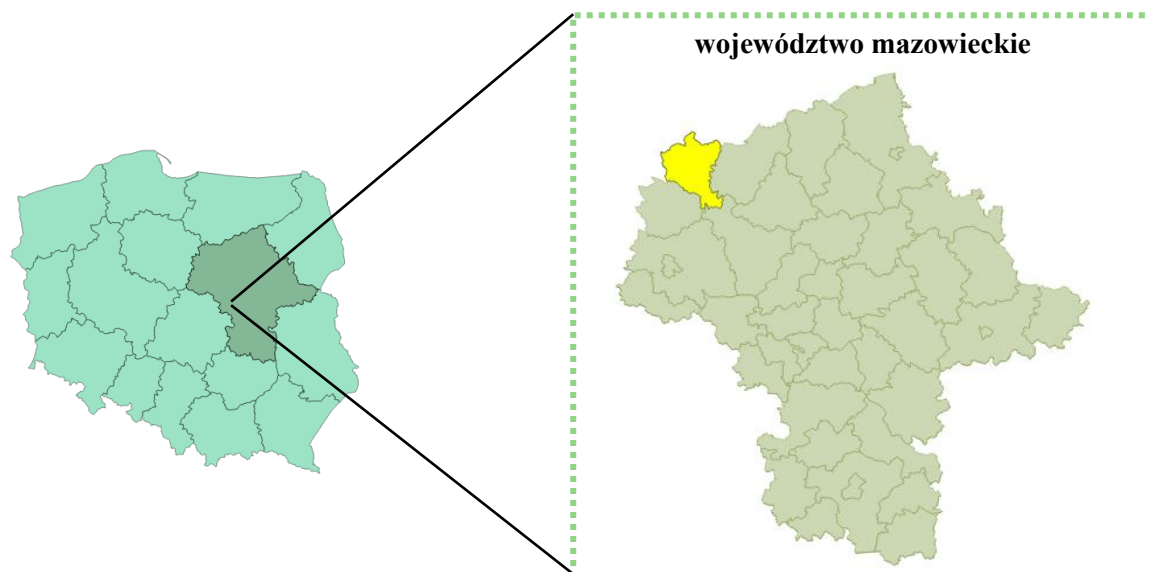
Siedzibą gminy jest Strzegowo, miejscowość wiejska o pow. 1523,3 ha, ośrodek administracji publicznej.

Przeważającą część powierzchni gminy zajmuje płaska lub lekko falista równina. Najciekawsza krajobrazowo jest północna i północno-wschodnia część gminy ze względu na obręb strefy czołowo-morenowej zbudowanej z pagórków morenowych o stromych zboczach i wysokościach względnych ponad 40 m i falistej wysoczyźnie morenowej o deniwelacjach dochodzących do 12 m.

Tereny lasów i zadrzewienia zajmują 4913 ha, co stanowi 23% pow. gminy, w tym lasy państwowe 2 392 ha, co stanowi 47,8% ogólnej pow. leśnej. Większe zwarte powierzchnie leśne występują w środkowej i południowo-wschodniej części gminy, a w północno-wschodniej stanowią część kompleksów leśnych, położonych w sąsiednich gminach.

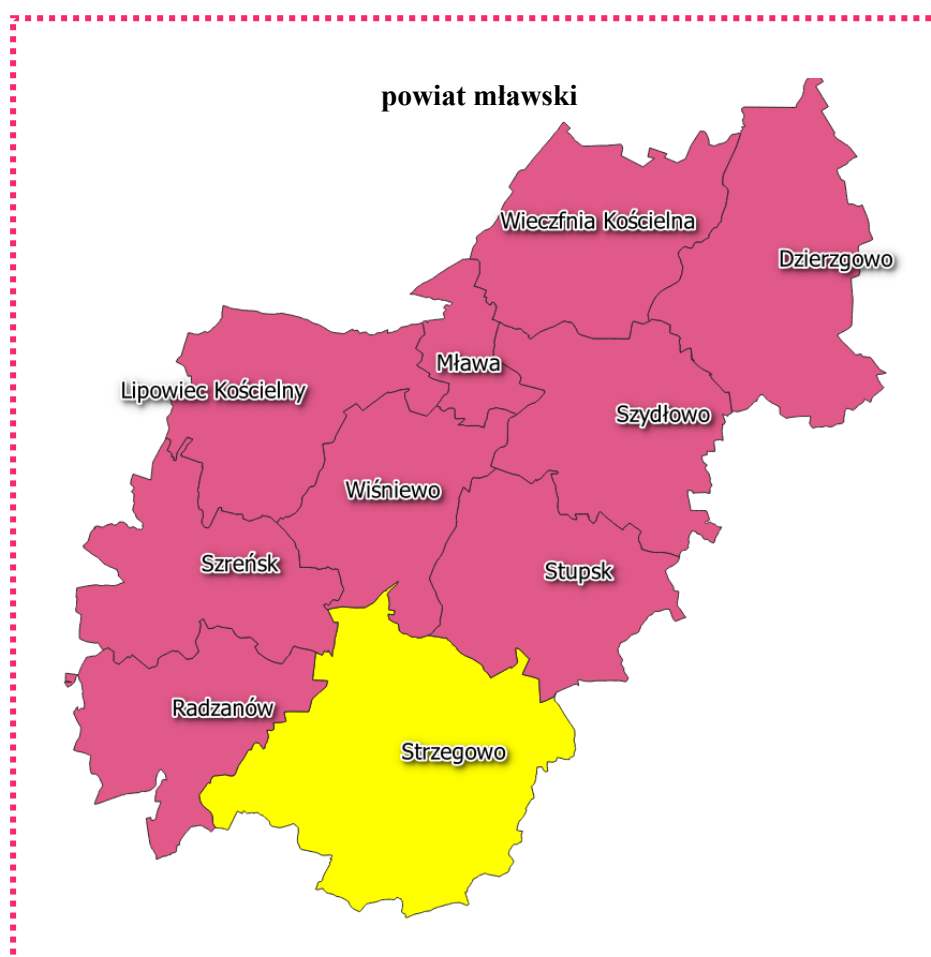
Cenne z ekologicznego punktu widzenia o dużych walorach są łągi wierzbowo – topolowe i olszowo – jesionowe w dolinie rzeki Wkry.

Przez teren gminy, z północy na południe, przebiega droga krajowa nr 7 Gdańsk - Warszawa. Stanowi ona podstawowe powiązanie komunikacyjne terenu gminy i wsi gminnej z sąsiednimi obszarami (Mława - ok. 27 km na północ, Płońsk - ok. 35 km na południe, skrzyżowanie z drogą krajową nr 60 relacji Płock - Ciechanów - Ostrów Maz. - ok. 9 km w kierunku południowym). Mniejsze znaczenie ma połączenie drogą powiatową nr 07383 z Ciechanowem (ok. 30 km na wschód) oraz drogami powiatowymi nr 07383 i 07384 w kierunku Radzanowa i Żuromina.



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

Źródło: Opracowanie własne



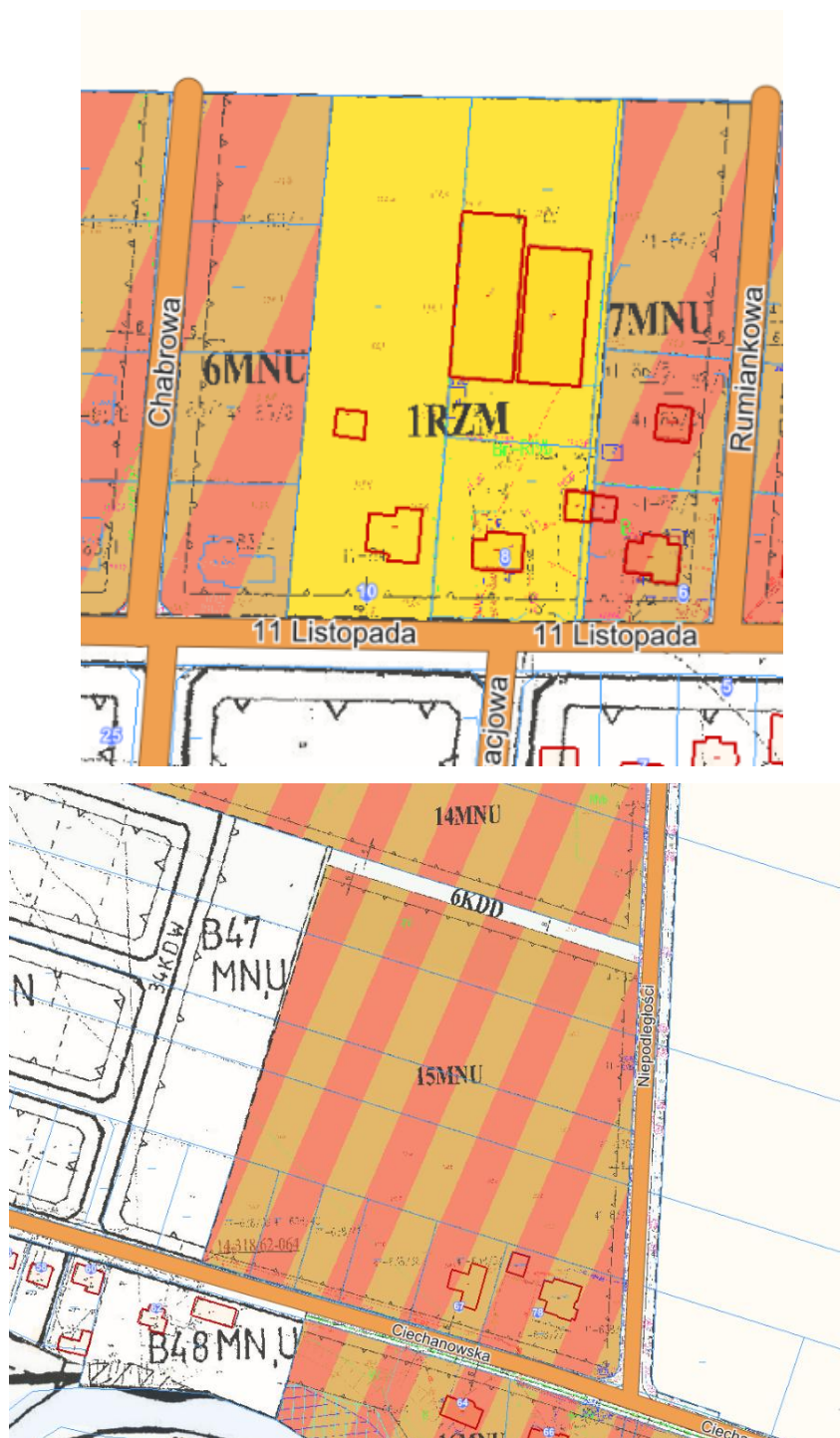
Rysunek 2. Lokalizacja gminy Strzegowo na tle powiatu mławskiego

Źródło: Opracowanie własne

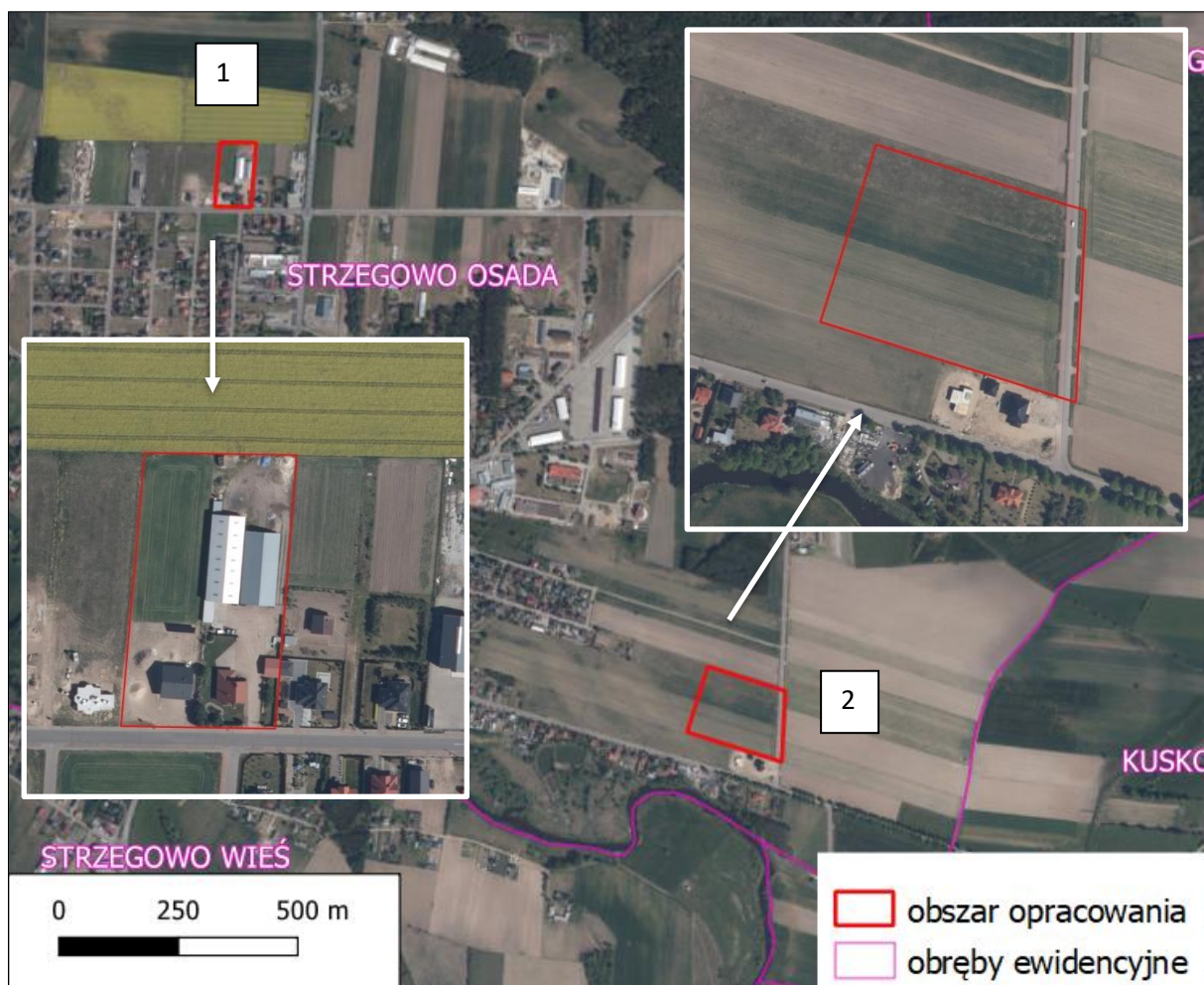


"Obszar opracowania" nazywany również "**terenem analizy**" stanowi obszar objęty mpzp, którego podstawą wyznaczenia jest uchwała intencyjna Nr XXXIV/203/2022 Rady Gminy Strzegowo z dnia 28 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo. Jednakże obszar objęty ustaleniami projektu planu dotyczy wyłącznie części terenów, które zostały uchylone Rozstrzygnięciem nadzorczym Wojewody Mazowieckiego znak: WP-I.4131.156.2024 z dnia 2 sierpnia 2024 r. a gmina zdecydowała o ponownym uchwaleniu planu dla tych obszarów.

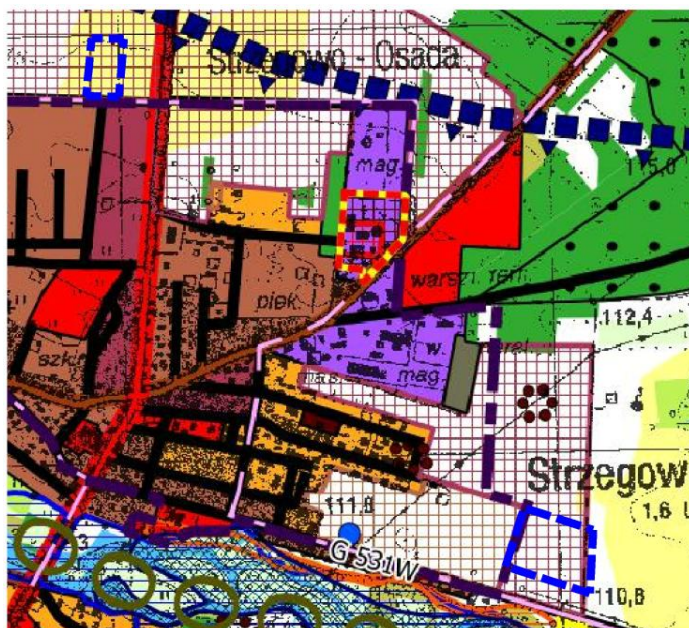
Obszar objęty projektem mpzp położony jest w środkowej części gminy Strzegowo i obejmuje część obrębu ewidencyjnego Strzegowo Osada. Teren opracowania składa się z dwóch obszarów. W niedalekim sąsiedztwie przebiega droga krajowa nr 7. Teren 1 obejmuje działki nr 84, 85/1, 85/2, 86/6, 86/7. Obszar 1 jest częściowo zabudowany, znajdują się na nim liczne grunty rolne (RIVb, Br-RIVb). Teren 2 obejmuje część działek nr 637/4, 636/2, 635/2, 634/2 oraz działek nr 634/1, 635/1, 636/1, 637/1. Teren 2 jest niezabudowany jest to obszar typowo rolniczy (RV, RVI, dr) i obejmuje fragment drogi. Zabudowa zagrodowa skupia się wzdłuż terenów dróg. W sąsiedztwie terenu analizy występują liczne tereny rolne i leśne, skupiona zabudowa w centrum miejscowości Strzegowo.



Rysunek 3. Fragment obowiązującego mpzp gminy Strzegowo na terenie 1 i 2



Rysunek 4. Widok ogólny obszaru opracowania
Źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl/>



--- granice obszaru objętego planem miejscowym

LEGENDA:

TERENY PREFEROWANE POD ZABUDOWĘ

mieszkaniowo-usługową

TERENY UŻYTKOWANE ROLNICZO

grunty orne dobre i średnie jakościowo

grunty orne słabe jakościowo

OBSZARY I OBIEKTY OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

TERENY KOMUNIKACJI I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

główne drogi gminne

ścieżki rowerowe

preferowany przebieg ścieżek rowerowych

granica obszaru przestrzeni publicznej

Rysunek 5. Teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo na tle wyrys ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzegowo
Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Studium ...”

5.2. Położenie fizyczno -geograficzne

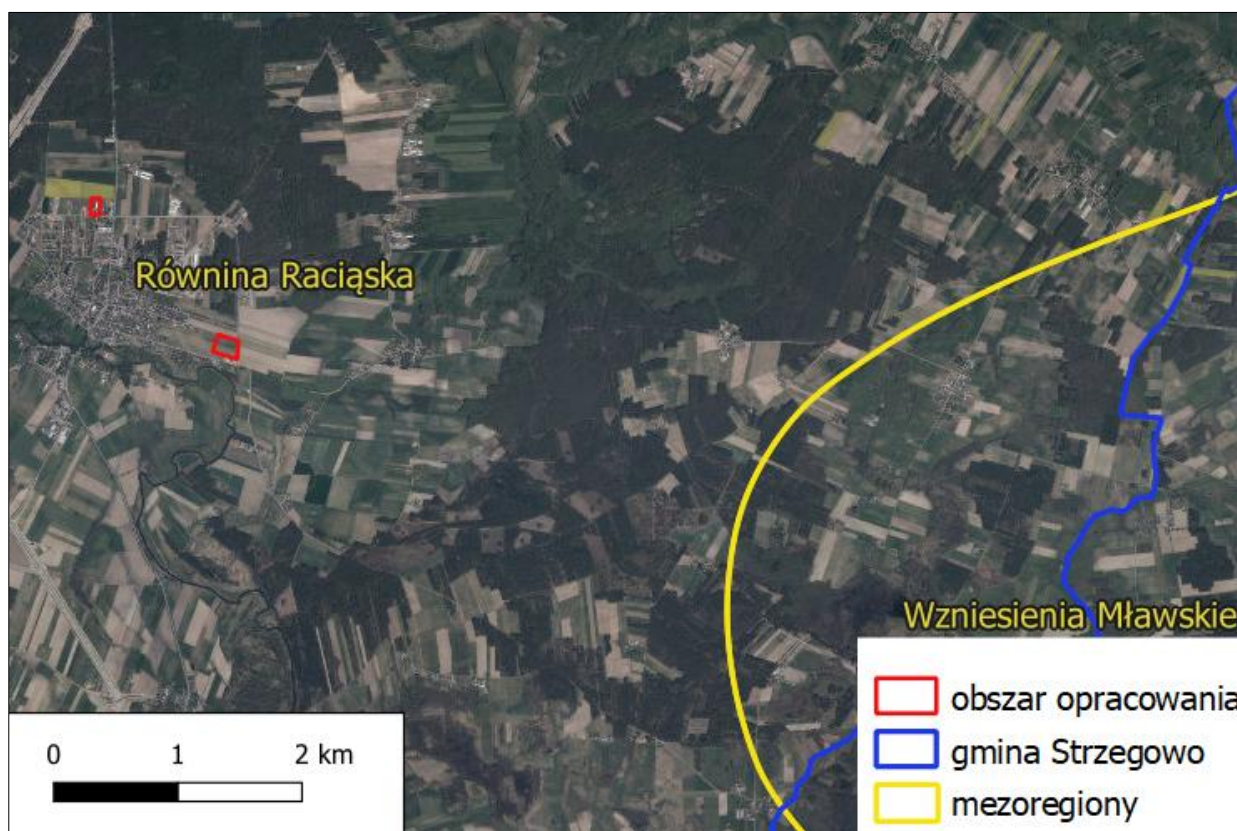
Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizyczno-geograficzne wg *Kondrackiego*, obszar opracowania położony jest w mezoregionie Równina Raciąska należącej do makroregionu Nizina Północnomazowiecka.

- ❖ **Równina Raciąska** (318.62) - mezoregion jest piaszczystą równiną o wykształconych wydmachach z miejscowymi odsłonięciami glin zwałowych. Równina Raciąska jest przedpolem zasięgu ostatniego zlodowacenia położonym wzdłuż odpływu wód glacialnych, których dawny szlak odzwierciedla dziś górna Wkra i jej dopływ Raciążnica. W krajobrazie regionu występują lasy, pola uprawne i obszary podmokłe.

Tabela 1. Regionalizacja fizyczno-geograficzna obszaru opracowania

Jednostki	Nazwa jednostki
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Niziny Środkowopolskie
Makroregion	Nizina Północnomazowiecka
Mezoregion	Równina Raciąska

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



Rysunek 6. Przebieg granic mezoregionów na tle fragmentu Gminy Strzegowo wraz z zaznaczonym obszarem opracowania

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

5.3. Rzeźba terenu i budowa geologiczna

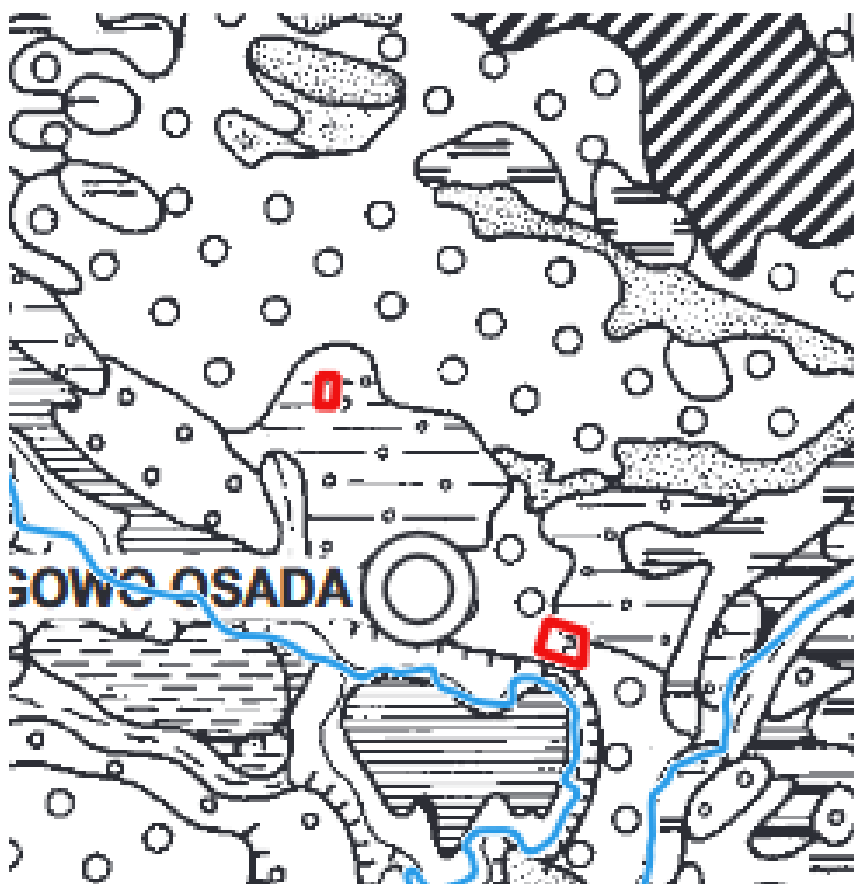
Rzeźba gminy Strzegowo ukształtowana została w wyniku akumulacyjno-erozyjnej działalności lodowca i wód płynących sprzed jego czoła.

Jest to obszar o dość znacznym zróżnicowaniu hipsometrycznym i genetycznym form rzeźby terenu, w którego obrębie występują trzy podstawowe jednostki geomorfologiczne: strefa czołowo-morenowa – w północnej i północno-wschodniej części gminy, równina denudacyjna – na przeważającym obszarze gminy oraz dolina Wkry, która ukształtowała się wykorzystując obniżenie poziomu erozyjno-denudacyjnego wód roztopowych. Rzeźbę terenu urozmaicają pagóry morenowe, kemy oraz wydmy.



Gmina Strzegowo położona jest na styku dwóch jednostek geologicznych (synklinorium brzeżnego i platformy prekambryjskiej), których granica przez analizowany obszar przebiega z północnego zachodu na południowy wschód. W północno-wschodniej części gminy skały podłoża krystalicznego występują płyciej, a leżące wyżej utwory mają mniejszą miąższość. Obszar gminy Strzegowo pokryty jest utworami czwartorzędowymi, reprezentowanymi przez osady plejstoceniowe: gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe, wodnolodowcowe i rzeczne oraz mułki i ropy zastoiskowe. Tworzą one naprzemianległe warstwy o zróżnicowanej miąższości, wśród których wyróżnić można 5-6 poziomów glin zwałowych, poroździelanych utworami wodnolodowcowymi i zastoiskowymi. Z uwagi na duże deniwelacje powierzchni podczwartorzędowej (ponad 140 m) miąższość tych utworów jest bardzo zróżnicowana - od 100 m w rejonie Dąbrowy do ponad 200 m w okolicach Strzegowo. Strop niżej występujących utworów trzeciorzędowych najwyżej zalega w północnej części gminy tj. ok. 20 m n.p.m., najniżej - w rejonie miejscowości gminnej - ok. 120 m p.p.m., gdzie wykształcony został głównie w postaci osadów ilastych.

Obszar objęty opracowaniem charakteryzują się małym zróżnicowaniem wysokościowym terenu. Zgodnie ze Szkicem Geomorfologicznym Tablica I pochodzącym z Objaśnień do Mapy Geologicznej Ark. Strzegowo Osada (368) teren opracowania położony jest na formach wodnolodowcowych - równinach sandrowych i wodnolodowcowych – starszych oraz równinach erozyjnych wód roztopowych.



Formy wodnolodowcowe

a	b	
		Równiny sandrowe i wodnolodowcowe: a — starsze (poziom wyższy), b — młodsze (poziom niższy)
		Równiny zastoiskowe (obszary zastoiskowe)
		Kemy
		Tarasy kemowe
		Rynny subglacjalne
		Równiny erozyjne wód roztopowych
		Zagłębienia powstałe po martwym lodzie

Formy eoliczne

	Wydmy
	Równiny piasków przewianych

Formy rzeczne

	Dna dolin rzecznych
	Tarasy nadzalewowe, akumulacyjne
	Starorzecza świeże (zawodnione)
	Starorzecza suche (s)
	Krawędzie i stoki tarasów

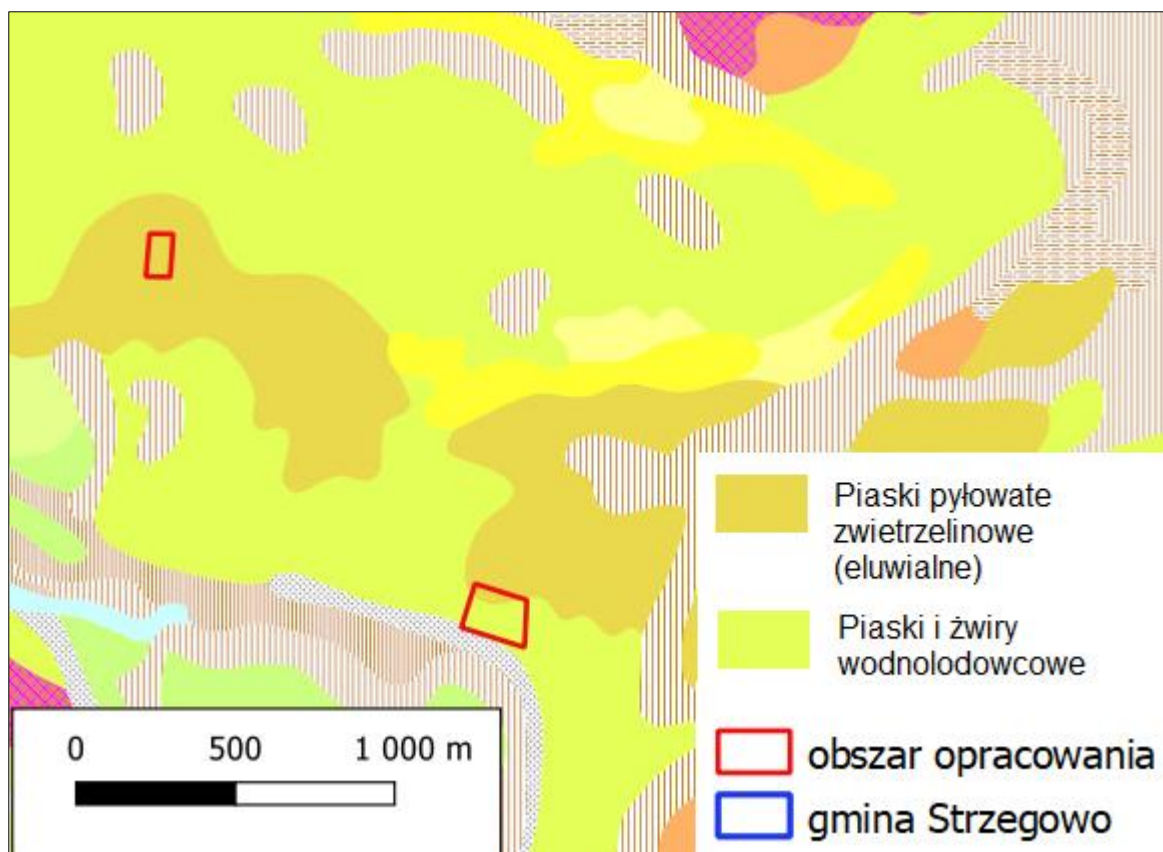
Rysunek 7. Szkic geomorfologiczny Skala 1:100 000 wraz z zaznaczonym obszarem opracowania
Źródło: Objasnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 Ark. Strzegowo Osada (368)

Teren analizy zgodnie z mapą wydzielen geologicznych znajduje się na piaskach, żwirach, madach rzecznych oraz torfach i namulach oraz na piaskach i żwirach sandrowych. Położenie przedmiotowych terenów na tle mapy geologicznej przedstawia poniższy Rysunek.



Rysunek 8. Mapa geologiczna fragmentu gminy Strzegowo wraz z zaznaczonym terenem opracowania
Źródło: <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski Arkusz Strzegowo Osada (368) na obszarze mpzp teren 1 występują piaski pyłowate zwietrzelinowe (eluwialne), na terenie 2 w północnej części występują piaski pyłowate zwietrzelinowe (eluwialne), a w pozostałej części na piaskach i żwirach wodnolodowcowych.



Rysunek 9. Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Arkusz Strzegowo - Osada (368)

Źródło: PIG

Tabela 2. Wydzielenia geologiczne na obszarze opracowania

Litologia	Geneza	Forma	Stratygrafia
Piaski i żwiry wodnolodowcowe	osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne, rzeczno-lodowcowe, sandrowe)	-	Stadiał środkowy
Piaski pyłowate zwietrzelinowe (eluwialne)	osady zwietrzelinowe (eluwialne)	-	Czwartorzęd
Namuły piaszczyste i piaski humusowe den dolinnych oraz zagłębień okresowo przepływowych	-	-	Holocen

Źródło: SMGP Arkusz Strzegowo-Osada

5.4. Gleby

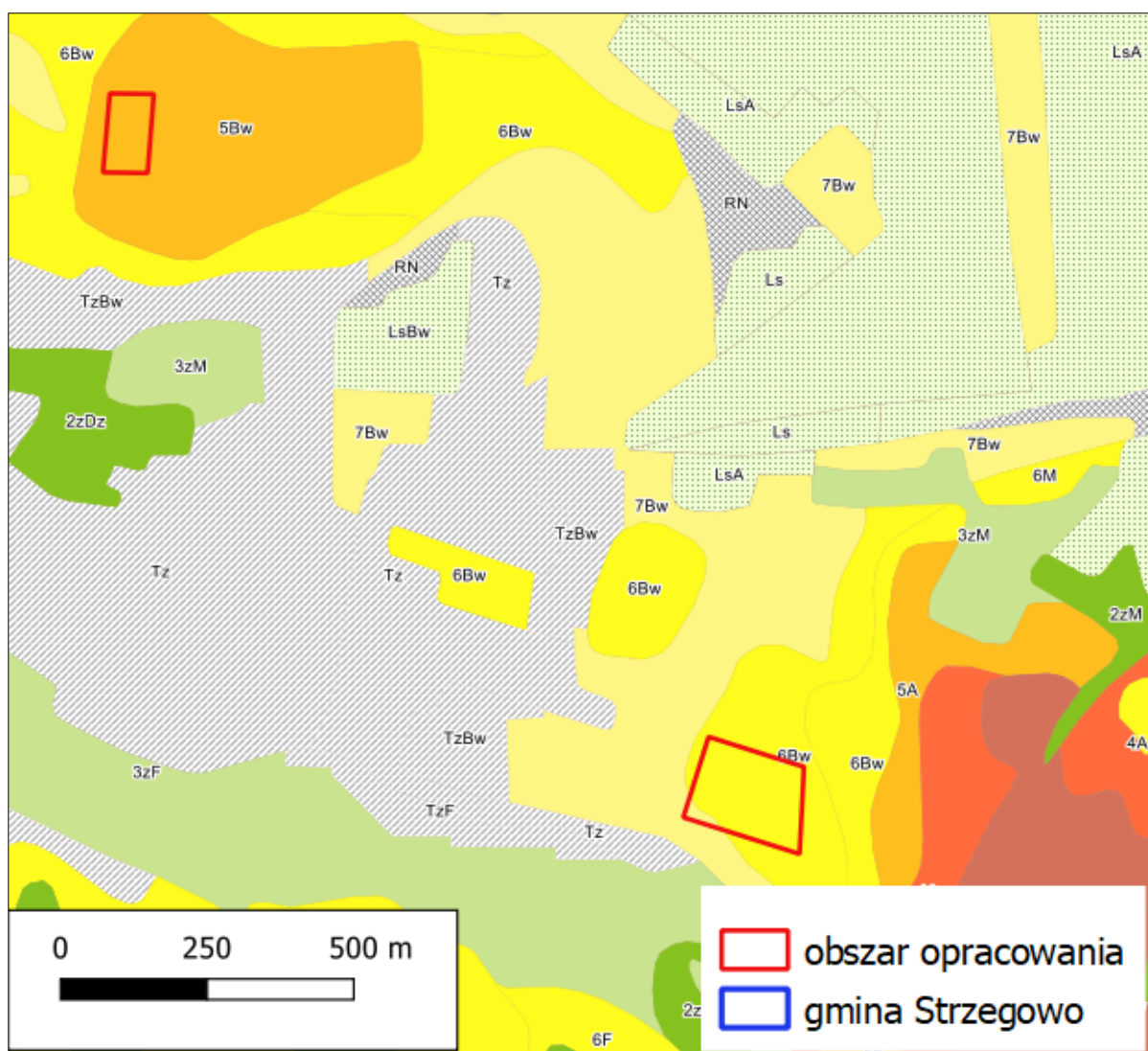
Na obszarze mpzp występują następujące użytki gruntowe:

- ❖ Teren 1 – RIVb, Br-RIVb,
- ❖ Teren 2 – RV, RVI, dr.

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

- 5Bw pgl:gl - kompleks żytni dobry na glebach brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych,
- 6Bw ps:pl - kompleks żytni słaby na glebach brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych,

- *7Bw pl - kompleks żytńi bardzo słaby (żytnio - łubinowy), na glebach brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych.*



Rysunek 10. Mapa glebowo-rolnicza wraz z zaznaczonym obszarem opracowania
Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://msip.wrotamazowska.pl/>

5.5. Warunki podłoża budowlanego na podstawie Objasnień do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000, Arkusz Strzegowo - Osada (368)

Na obszarze arkusza Strzegowo-Osada ocenę warunków podłoża budowlanego przeprowadzono na podstawie Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000 (Wrotek, 2008a, b), Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 (Fert, 2000) i mapy topograficznej. Z analizy warunków podłoża budowlanego wyłączone zostały obszary gleb chronionych klas I–IVa i łąk na glebach pochodzenia organicznego, rezerваты przyrody, tereny leśne oraz obszary złóż kopalin. Wydzielono dwa rodzaje obszarów – o korzystnych i niekorzystnych warunkach dla bu downictwa.



Warunkami korzystnymi odznaczają się grunty spoiste: zwarte, półzwarte i twardo-plastyczne, mało skonsolidowane lub nieskonsolidowane oraz grunty niespoiste zagęszczone lub średnio zagęszczone, gdzie zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej 2 m p.p.t.

Na obszarze omawianego arkusza takie kryteria spełniają tereny zbudowane głównie z piasków i żwirów akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej zlodowacenia warty, zajmujące większe powierzchnie w rejonie Drogiszki, Unikowa, Chotumia i na północny wschód od Strzegowa.

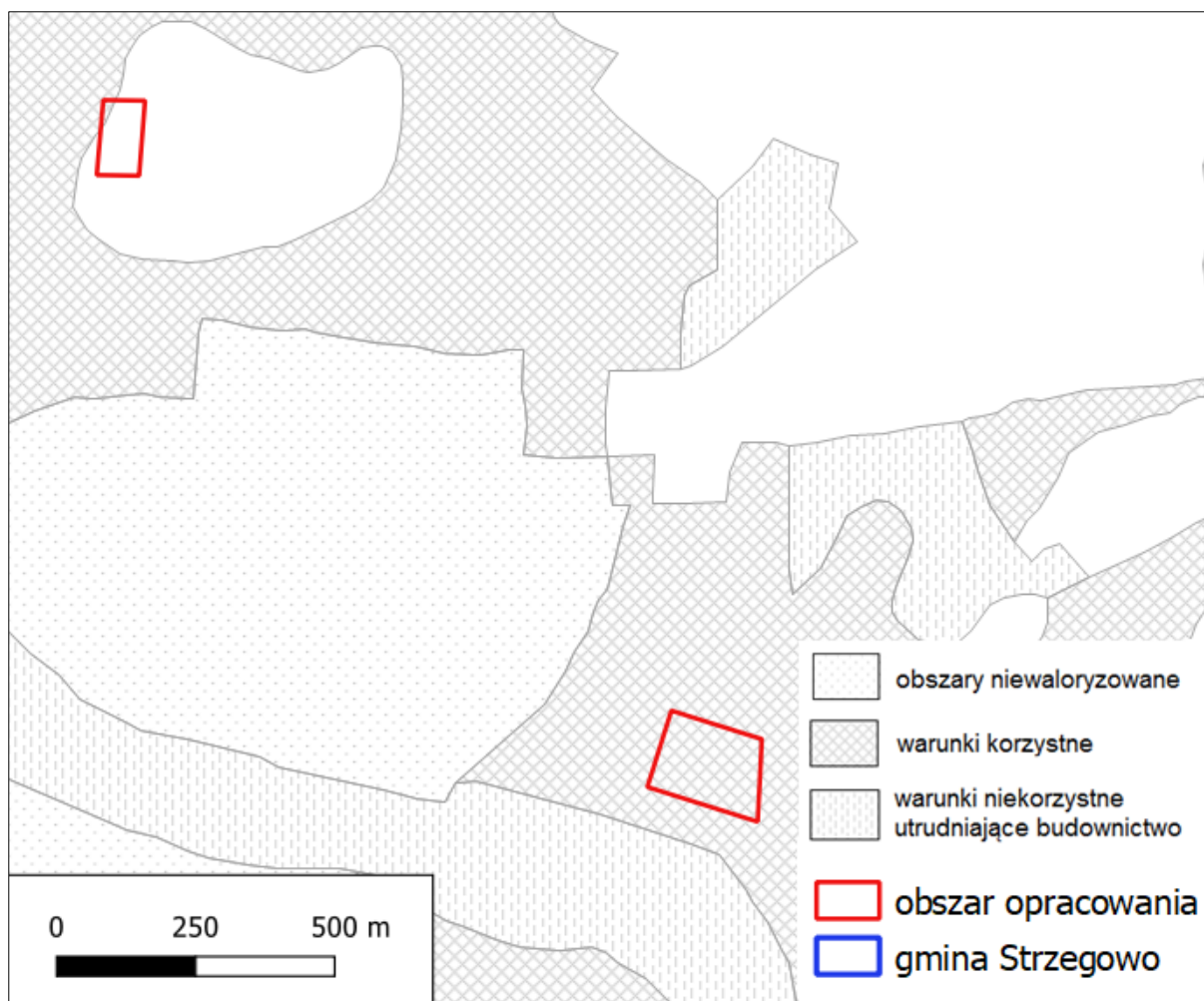
Do podłoża budowlanego o warunkach korzystnych dla budownictwa zaliczono także osady rzeczne, piaszczysto-żwirowe i piaszczyste budujące wyższe tarasy Wkry na północ i południe od Strzegowa oraz piaszczyste partie niższych tarasów rzecznych, gdzie wody gruntowe występują na głębokości większej niż 2 m p.p.t.

Korzystnymi warunkami podłoża budowlanego charakteryzują się też szczytowe partie i zbocza piaszczysto-żwirowo-kamienistych kemów, o nachyleniu mniejszym niż 12%, występujące w pasie ciągnącym się od Kowalewka do Niedzborza oraz płaty mało skonsolidowanych glin morenowych związanych z recesją zlodowacenia warty, występujące na prawym brzegu Wkry oraz w postaci pojedynczych oderwanych płatów w rejonach Żurominka, Czarnocina, Konopek i Strzałkowa.

Do warunków niekorzystnych, utrudniających budownictwo, zaliczono obszary zbudowane z gruntów słabonośnych (grunty organiczne, grunty spoiste w stanie plastycznym i miękkoplastycznym, zwietrzeliny gliniaste) i gruntów niespoistych luźnych. Również niekorzystnymi warunkami charakteryzują się te obszary, gdzie zwierciadło wód gruntowych znajduje się na głębokości mniejszej niż 2 m, a także obszary o nachyleniu stoków powyżej 12%.

Na omawianym obszarze warunki takie występują na terenach zbudowanych z osadów piaszczysto-żwirowych, lecz gdzie zwierciadło wód gruntowych zalega płycej niż 2 m p.p.t., na terenach niskich piaszczysto-madowych tarasów rzecznych, często podmokłych, poprzecinanych siatką drobnych cieków wodnych oraz na stromych zboczach kemów o nachyleniu powyżej 12%, głównie na odcinku pomiędzy Kowalewkiem a Drogiszką.

Terenami o warunkach utrudniających budownictwo są także niewielkie obszary znajdujące się w odległości około 2 km na wschód od Strzegowa i w rejonie Zygmuntowa, gdzie występują nieskonsolidowane utwory akumulacji zastoiskowej – ily, mułki i piaski oraz rejon występowania gruntów bagiennych i torfowych – między Mdzewem i Syberią, w okolicy Kowalewka, Konopek, Sułkowa Borowego, Mdzewa, Dukt, na wschód od Strzegowa. Gromadzą się one w zagłębieniach bezodpływowych oraz na tarasach akumulacyjnych Wkry i jej dopływów w rejonie Bolewa, Józefowa i Woli Kanigowskiej. Na obszarach zalegania gruntów organicznych należy się liczyć z występowaniem wód agresywnych w stosunku do betonu i stali.



Rysunek 11 Warunki podłoża budowlanego na terenie opracowania

Źródło: Mapa geośrodowiskowa Polski 1:50 000, Arkusz Strzegowo-Osada (368)

Na jednym z terenów opracowania występują korzystne warunki do posadowienia budynków, a na drugim występują tereny wyłączone z oceny geologiczno-inżynierskiej, co obrazuje powyższy Rysunek.

5.6. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym gmina Strzegowo znajduje się w dorzeczu Wkry, bezpośredniego prawobrzeżnego dopływu Bugu - Narwi. Rzeką Wkra o całkowitej długości 249,1 km i powierzchni zlewni 5322 km², przepływa z północnego zachodu na południowy wschód, skręcając w rejonie Strzegowa w kierunku południowym. Lewobrzeżna część gminy odwadniana jest kilkoma małymi ciekami, między innymi są cieki posiadające nazwy: Topielica, Wisiołka i Rosica. Rzeką z Topielica ma w przybliżeniu prosty przebieg, przez co stwarza wrażenie rowu melioracyjnego. Pozostałe dnie rzeki zachowały naturalny charakter i płyną dnami wyraźnie wciętych dolin. Część prawobrzeżna gminy odwadniana jest za pomocą równie małych cieków, które prowadzą w większości wody z sieci drenarskiej i melioracji.



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

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

W bliskim południowym sąsiedztwie jednego z terenów opracowania przepływa jcw Wkra od Mławki do Łydyni bez Łydyni RW200019268599 oraz nieco na wschodzie jcw Struga RW200017268549. Teren analizy położony jest na terenie 2 zlewni: RW20001126879, RW200017268549.

Tabela 3. Ocena stanu 2014-2019 przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena stanu		
		Stan lub potencjał ekologiczny (GIOŚ 2024-2019)	Stan chemiczny (GIOŚ 2024-2019)	Ocena stanu (GIOŚ 2024-2019)
RW20001126879	Wkra od Mławki do Sony	Umiarkowany stan ekologiczny	-	zły stan wód
RW200010268549	Struga	Dobry stan ekologiczny	-	-

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

Tabela 4. Cele środowiskowe JCWP na lata 2022-2027 przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania

JCWP	Cel środowiskowy stanu/ potencjał ekologiczny	Cel środowiskowy stan chemiczny
RW20001126879	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku	dobry stan chemiczny
RW200010268549	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny

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

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Presja znacząca	Rodzaj presji
RW2000 1126879	Wkra od Mławki do Sony	niezagrożona	FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)	- nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), - budowle piętrzące - rzeki główne,
RW2000 1026854 9	Struga	zagrożona	BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), OCH (na obszary chronione)	- prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne,

Według charakterystyki jednolitych części wód rzecznych, zawartej w Programie wodno-środowiskowym kraju na obszarze dorzecza Wisły dla wyżej wymienionych odcinków rzek



oceniono ich stan, określono ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Program wodno-środowiskowy kraju stanowi uporządkowany zbiór działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie przez wody celów środowiskowych w myśl art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej.

CELE ŚRODOWISKOWE

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

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

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

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

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

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

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

5.7. Wody podziemne

Trzeciorzędowy poziom wodonośny znajdujący się na głębokości ponad 200 m, charakteryzuje się brunatnym zabarwieniem (pyłem węgla brunatnego) i zwiększoną zawartością związków żelaza. Woda tego poziomu bez uzdatnienia nie nadaje się do picia, natomiast może być wykorzystywana dla rolnictwa oraz w niektórych gałęziach przemysłu. Woda ujmowana jest z płycej występujących utworów



czwartorzędowych, w których na ogół występują dwa poziomy wodonośne. Pierwszy, przypowierzchniowy poziom o miąższości kilku metrów, zasilany wodami z opadów atmosferycznych drogą bezpośredniej filtracji, narażony jest na skażenie zanieczyszczeniami z powierzchni. Jest to warstwa wodonośna bardzo zmienna i nieciągła, występująca na głębokości kilku, rzadziej kilkunastu metrów. Miejscami, na wysoczyźnie morenowej i w obrębie poziomu erozyjno-denudacyjnego, najpłytsza warstwa wodonośna nie występuje.

Drugi poziom wodonośny występujący na głębokości 50 – 70 m ma podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia ludności w wodę. Związany jest z utworami rzecznyymi i osadami wodnolodowcowymi i pozostaje z pierwszą warstwą wodonośną we wzajemnej więzi hydraulicznej. Zasilany jest przez okna hydrogeologiczne oraz w wyniku powolnego przesączania przez słaboprzepuszczalne osady oddzielające go od poziomu przypowierzchniowego. W rejonie Strzegowa oraz na zachód i południe od miejscowości gminnej wodę z utworów czwartorzędowych uzyskać można z jeszcze głębszych warstw - miąższość tych utworów dochodzi do 250 m.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Obszar opracowania położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 214 „Zbiornik Działdowo” oraz Nr 215 „Subniecka Warszawska”.

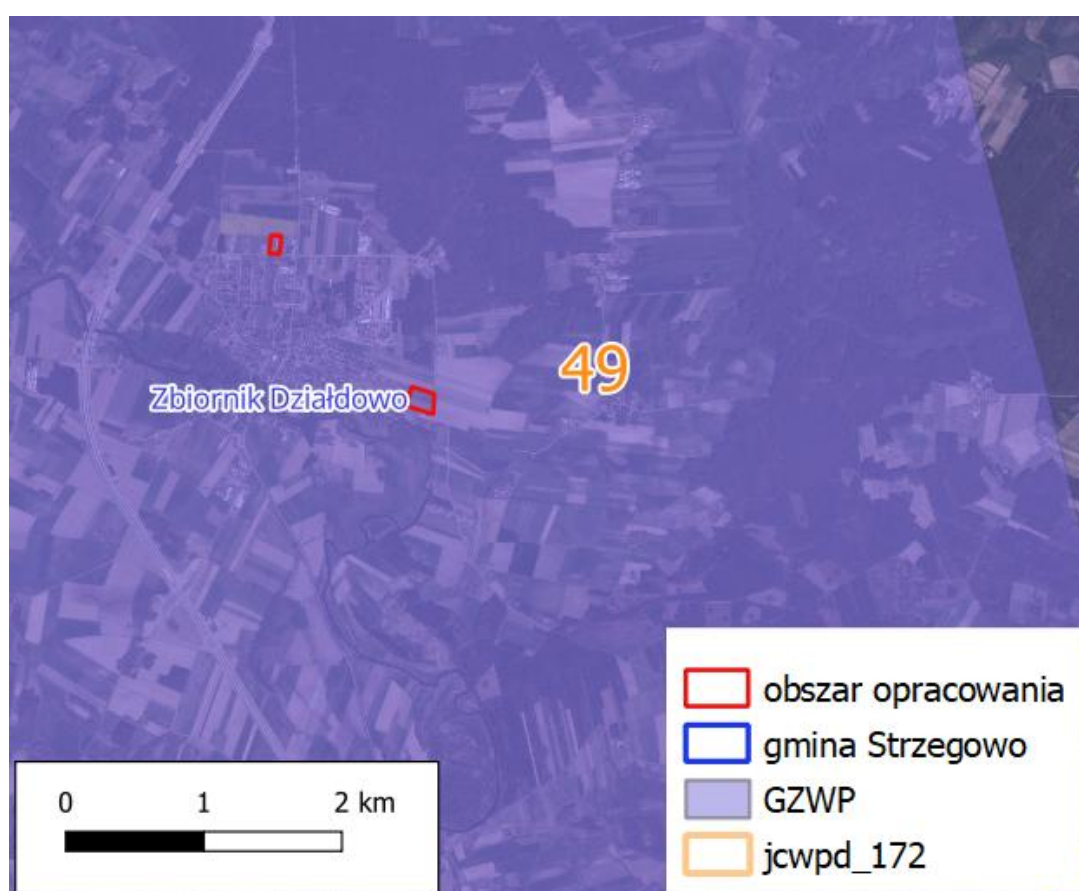
- **GZWP Nr 214** - Działdowo występuje w utworach czwartorzędowych i reprezentuje typ zbiorników o charakterze ośrodka porowo – mieszanym (międzymorenowy i dolin kopalnych). GZWP Działdowo również posiada ustanowiony obszar ochrony zbiornika. Na całkowitej powierzchni zbiornika objętego obszarem ochrony, wyróżniono obszar najwyższej ochrony (ONO), który obejmuje powierzchnię 1 650 km² oraz obszar wysokiej ochrony (OWO) obejmujący powierzchnię 140 km². Zróżnicowanie obszaru zbiornika warunkuje możliwości zagospodarowania terenu poszczególnych gmin położonych w zasięgu GZWP 214.
- **GZWP Nr 215** - Subniecka warszawska (Tr), o powierzchni ok 51 000 km², mieści się w obrębie regionu I mazowieckiego. W obrębie zbiornika Subniecki warszawskiej 2760 km² objętych jest ochroną, w tym 1060 km² to obszary najwyższej ochrony (ONO), a 1700 km² to obszary wysokiej ochrony (OWO). GZWP 215 występuje w utworach trzeciorzędowych i ma porowy charakter ośrodka.

Tabela 6. Parametry GZWP występującego na terenie opracowania

Nr GZWP	Nazwa GZWP	Wiek skal	Powierzchnia GZWP [km ²]	Średnia głębokość ujęć [m]	Zasoby dyspozycyjne [tys.m ³ /d]
214	Zbiornik Działdowo	Q	1 790,0	100,0	300,0
215	Subniecka Warszawska	Tr	51 000,0	160,0	250,0

Źródło: Mapa GZWP, Zakład Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej (stan CAG na dzień 30.01.2003 r.).

Położenie obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na tle występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz JCWPd przedstawia poniższy Rysunek.



Rysunek 13. Położenie obszaru opracowania na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz Jednolitych Części Wód Podziemnych

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

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Zgodnie z definicją podaną w Ramowej Dyrektywie Wodnej, **jednolite części wód podziemnych** – (*groundwater bodies*) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub



przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

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

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

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

Odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych (derogacje)

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

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

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

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

- brak możliwości technicznych wdrażania działań,
- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań,
- warunki naturalne niepozwalające na poprawę stanu części wód.

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

- brak możliwości technicznych wdrożenia działań,



- dysproporcjonalne koszty wdrożenia działań.

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

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

Teren opracowania mpzp znajduje się na obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 49.

Tabela 7. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd znajdujących się na terenie opracowania mpzp

Kod JCWPd	Czy JCWP jest monitorowana?	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Stan JCWPd	Rok badań.
GW200049	tak	dobry	dobry	dobry	2019

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

Tabela 8. Cele środowiskowe JCWPd na terenie opracowania mpzp

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy
GW200049	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy

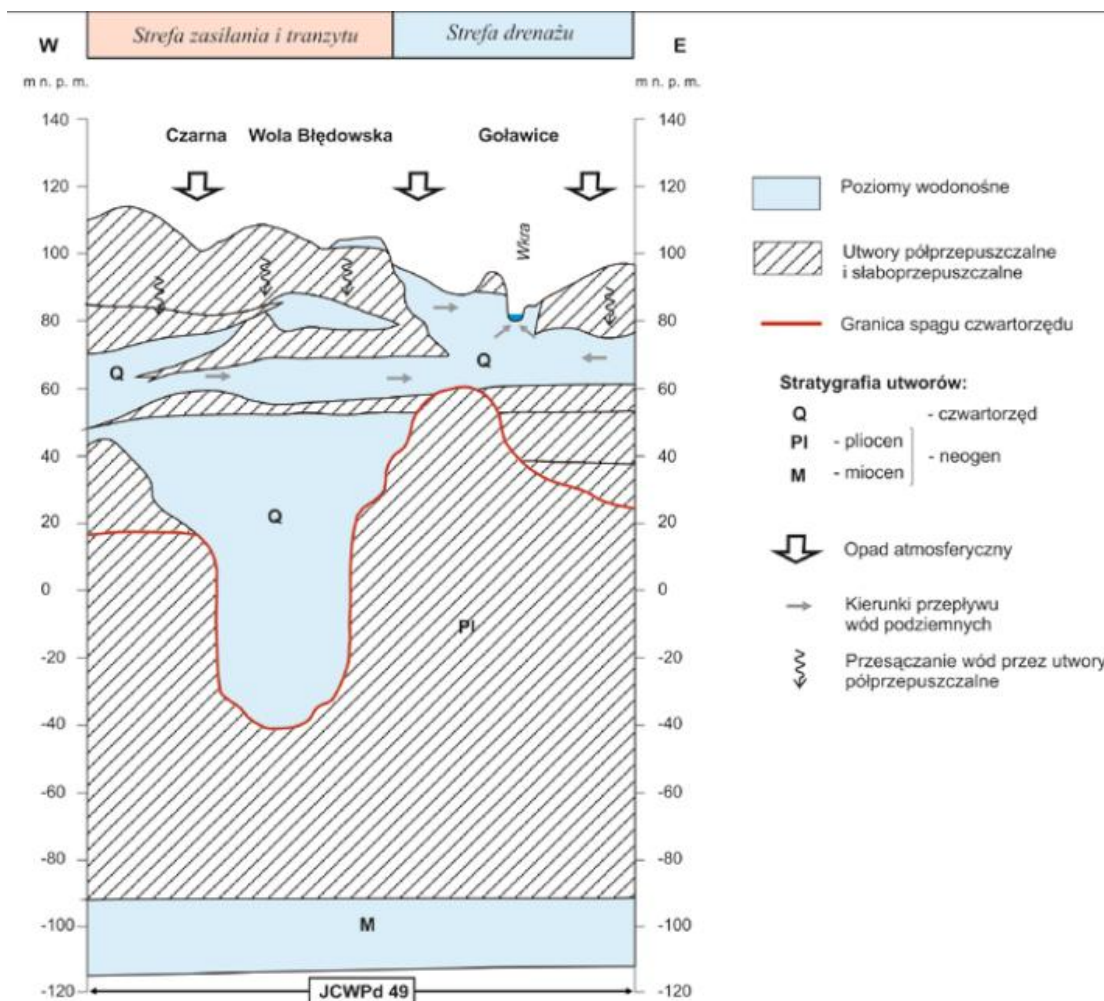
Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

JCWPd nr 49 nie jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego. Zidentyfikowana presja znacząca – presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem.

Obszar Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 49: Główny poziom użytkowy Q1 zasilany jest pośrednio z poziomu przypowierzchniowego przez przesączanie wód infiltracyjnych przez osady półprzepuszczalne lub bezpośrednio przez opady atmosferyczne w strefach występowania okien hydrogeologicznych. Okna hydrogeologiczne pomiędzy poziomem przypowierzchniowym i poziomem użytkowym w utworach Q występują lokalnie, głównie w rejonie piaszczystych wałów moren czołowych w północnej części Jednolitych Wód Podziemnych. W części północno-zachodniej, zachodniej i centralnej główne poziomy użytkowe w utworach czwartorzędu (górny i dolny) oddzielone są od siebie warstwami glin zwałowych lub iłów zastoiskowych, uniemożliwiającymi bezpośredni kontakt hydrauliczny. Dolny poziom użytkowy (Q2) jest zasilany wodami przesączającymi się z warstw nadległych, a także regionalny, lateralny dopływ z północny. Na pozostałym obszarze oba wymienione poziomy tworzą jeden poziom. W części północnej



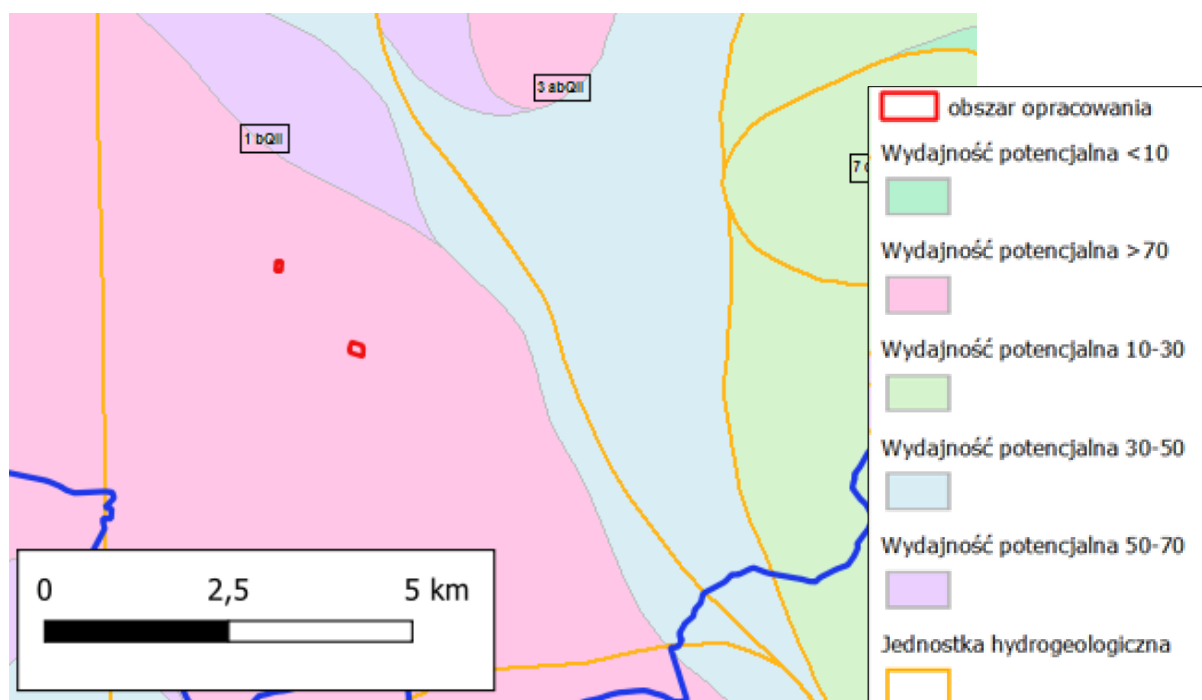
spływ wód podziemnych odbywa się w kierunku południowym z obszaru zasilania położonego na wzgórzach morenowych w północnej części JCWPd ku bazie drenażu jaką jest Wkra. Na pozostałym obszarze, dla pierwszego głównego poziomu wodonośnego bazą drenażu są dopływy Wkry. Zwierciadło poziomu górnego wody układa się współkształtnie do morfologii terenu. Generalnie zwierciadło wody w poziomach użytkowych ma charakter napięty (lokalnie swobodny) i stabilizuje się na zbliżonym poziomie. Poziom przypowierzchniowy jest ściśle powiązany hydraulicznie z głównym, górnym poziomem wodonośnym, stanowi główne źródło alimentacji i zagrożenia zanieczyszczeniami dla głębiej położonych utworów wodonośnych.



Rysunek 14. Schemat przepływu wód podziemnych w JCWPd nr 49

Źródło: www.psh.gov.pl

Teren opracowania położony jest w jednostce hydrogeologicznej o symbolu 1 bQII. Wydajność studni wierconej na terenie objętym opracowaniem wynosi powyżej 70 m³/h. Wydajność potencjalną studni wierconej we fragmencie gminy Strzegowo i na obszarze opracowania gminy przedstawia poniższy Rysunek.



Rysunek 15 Wydajność potencjalna studni wierconej we fragmencie gminy Strzegowo wraz z zaznaczonym obszarem opracowania

Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl/

5.8. Obszary zagrożone powodzią oraz predysponowane do osuwaniem się mas ziemnych

Na terenie gminy Strzegowo, w rejonie rzeki Wkry występują przewidywane do wyłączenia spod zabudowy obszary zagrożenia powodziowego. Teren opracowania położony jest poza obszarami zagrożonymi powodzią.

Na obszarze analizy nie znajdują się osuwiska ani tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych zgodnie z Systemem Osłony Przeciwośuwiskowej (SOPO).

5.9. Warunki klimatyczne i aerosanitarne

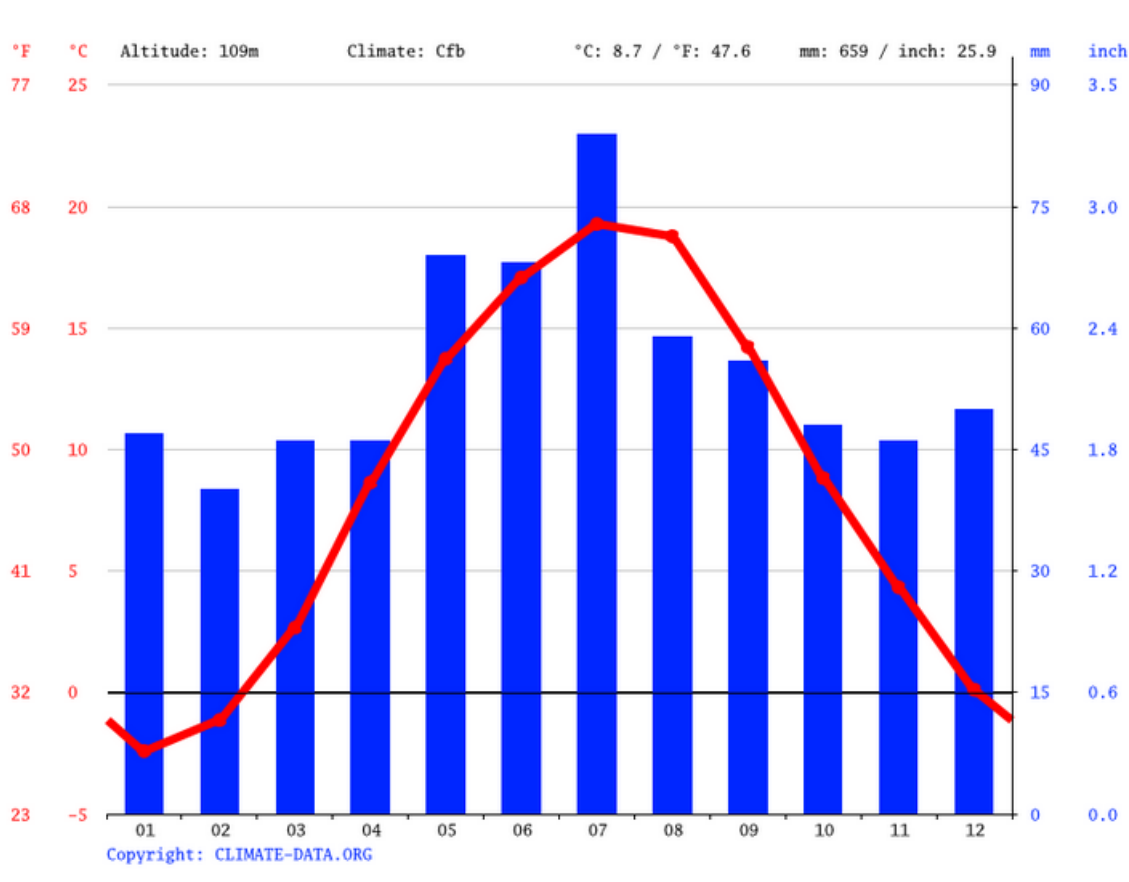
Gmina Strzegowo zlokalizowana jest w mazowiecko-podlaskim regionie klimatycznym (wg W. Okołowicza i D. Martyn), charakteryzującym się między innymi długą, mroźną i śnieżną zimą oraz niedoborem opadów w okresie wegetacji.

W gminie Strzegowo występuje znaczna powierzchnia terenów o niekorzystnych warunkach termicznych. Są to obniżenia terenowe i doliny rzeczne, które stanowią typowe obszary akumulacji i zalegania chłodnego powietrza oraz występowania częstych inwersji termicznych. W związku z dużą wilgotnością często występują mgły, które mają niekorzystny wpływ na warunki klimatyczne: skracają czas promieniowania słonecznego, utrudniają promieniowanie oraz rozpraszają zanieczyszczenia.

Dobre warunki klimatyczne dotyczą wysoczyzn. Najkorzystniejsze warunki klimatu lokalnego posiadają zbocza o ekspozycji południowej charakteryzujące się korzystnymi warunkami termicznymi i najlepszym nasłonecznieniem. Obszary położone powyżej dna dolin charakteryzują się również dobrymi



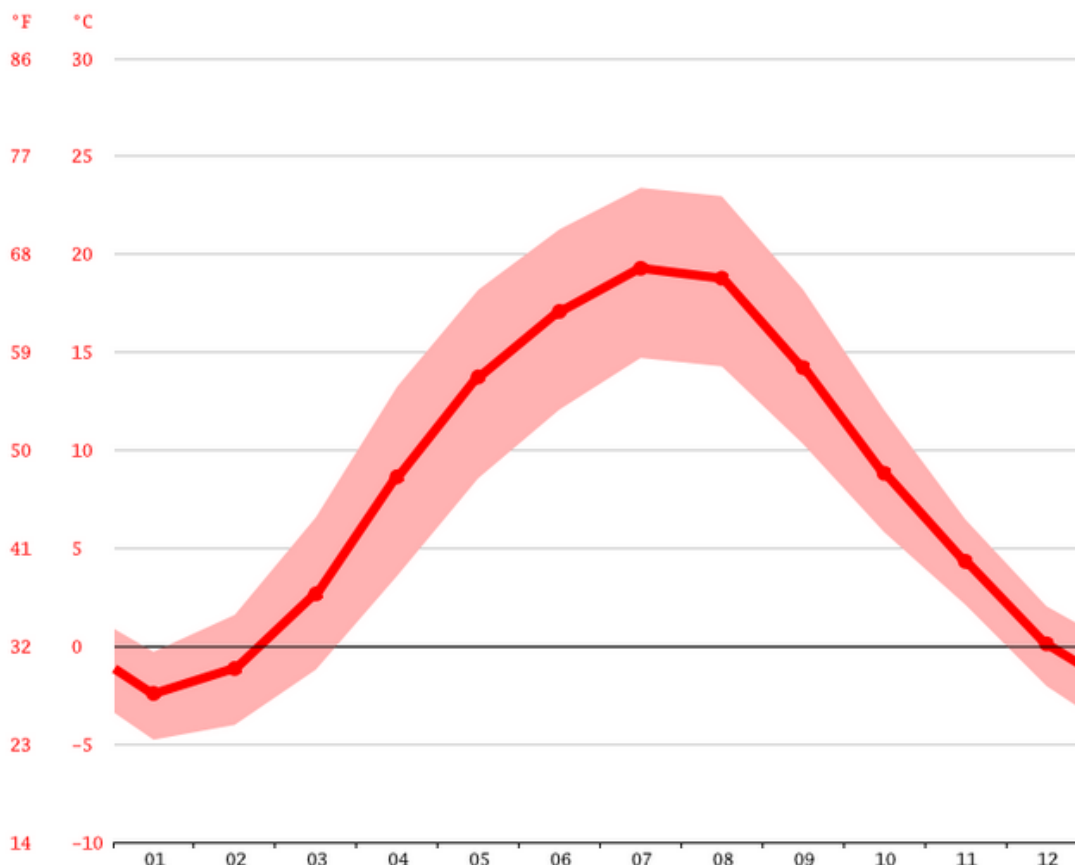
warunkami termiczno-wilgotnościowymi powietrza, są jednak narażone na silne przewietrzanie i są gorzej nasłonecznione.



Rysunek 16. Klimatogram dla gminy Strzegowo

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

Opady są najniższe luty, ze średnim poziomem opadów równym 40 mm. Większość opadów przypada na miesiąc lipiec, średnio 84 mm.



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

Średnia temperatura 19.3 °C sprawia, że lipiec jest najcieplejszym miesiącem w roku. Styczeń jest najzimniejszym miesiącem, z temperaturami w okolicach -2.4 °C.

Tabela 9. Tabela klimatu dla miejscowości Strzegowo

	styczeń	luty	Marsz	Kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Śr. Temperatura (° C)	-2.4	-1.1	2.7	8.6	13.7	17.1	19.3	18.8	14.2	8.8	4.3	0.1
Min. Temperatura (° C)	-4.8	-4	-1.2	3.6	8.6	12.1	14.7	14.3	10.3	5.8	2.1	-2
Max. Temperatura (° C)	-0.3	1.6	6.6	13.2	18.2	21.3	23.4	23	18.2	12.1	6.5	2
Opady / Opady deszczu (mm)	47	40	46	46	69	68	84	59	56	48	46	50
Wilgotność(%)	85%	83%	76%	68%	68%	67%	70%	69%	73%	80%	87%	86%
Deszczowe dni (d)	8	7	8	7	8	8	10	7	7	7	7	8
Godziny słoneczne (g)	2.2	3.1	5.3	8.7	10.4	10.9	10.8	10.2	7.2	4.7	2.7	2.0

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

Klimat w tym obszarze jest łagodny, ogólnie mówiąc umiarkowanie ciepły. Strzegowo jest miastem ze znaczącymi opadami deszczu. Nawet podczas najsuchszych miesięcy występuje tam sporo opadów. Ten



klimat jest określany jako Cfb zgodnie z klasyfikacją klimatów Köppena-Geigera. W mieście Strzegowo, średnia roczna temperatura wynosi 8.7°C. Średnio roczne opady to 659 mm.

Opady są najniższe w lutym, ze średnim poziomem opadów równym 40 mm. Większość opadów przypada na lipiec, średnio 84 mm. Średnia temperatura 19.3°C sprawia, że lipiec jest najcieplejszym miesiącem w roku. Styczeń jest najzimniejszym miesiącem, z temperaturami w okolicach -2.4°C. Pomiędzy najsuchszym i najmokrzejszym miesiącem, jest różnica wielkości 44 mm opadu. Przez rok, temperatura waha się w o 21.7°C

5.10. Fauna i flora

Na terenie opracowania nie występują tereny leśne. Obszar opracowania ubogi jest pod względem różnorodności biologicznej.

Obszar opracowania położony jest na terenie **E.2a.2. Okręgu Równiny Raciąskiej**, podokręgu E.2a.2.d. Młocki i podokręgu E.2a.2.c Gliniojeck-Radzanowski.

Analizowany obszar wykazuje cechy charakterystyczne dla terenów użytkowanych rolniczo. W toku działalności gospodarczej - rolniczej zbiorowiska naturalne zostały wyeliminowane i zastąpione uprawami lub przekształcone. Z elementów roślinności dominują tutaj agrocenozy pól uprawnych. Występują także murawy z roślinnością zielną na powierzchniach nieużytkowanych rolniczo. Występują lokalnie miejsca z roślinnością segetalną (chwasty) i ruderalną. Na terenie opracowania występują roślinność uprawna, pojedyncze zadrzewienia oraz roślinność synantropijna. W wyniku przeprowadzonej wizji terenowej oraz wywiadu z mieszkańcami przyległych terenów do obszarów opracowania nie stwierdzono występowania żadnych grzybów, które można dostrzec bez specjalnej aparatury. Na terenach opracowania nie występują rzadkie, chronione rośliny oraz te, które wzbogacają pospolicie występującą szatę roślinną. Pozostałe zidentyfikowane gatunki występują dość pospolicie na terenie całego kraju. Można spotkać takie gatunki jak: osietnik zwyczajny, bylica zwyczajna, mlecz zwyczajny.

Świat zwierzęcy jest typowy dla użytków rolnych. Na obszarze opracowania gatunkami synantropijnymi związanymi z siedzibami ludzkimi są jaskółki, dymówka, oknówka, jerzyk, wróbel, mazurek i kopciuszki. Ogrody warzywne, obrzeża sadów, zakrzewienia i zadrzewienia związane z siedzibami ludzkimi zasiedlają pokrzewki: cierniówka, zaganiacz gąsiorek, makolągwa i kulczyk. Najliczniej reprezentowanym gatunkiem ssaków są gryzonie. Trwały sukces rozrodczy osiągają takie gatunki jak: wiewiórka, szczur wodny, mysz domowa, kret, nornica ruda i mysz leśna.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało istotnego negatywnego wpływu na florę i siedliska i gatunki zwierząt występujące na obszarze objęty opracowaniem oraz w jego sąsiedztwie.



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

Na terenie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 6 Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) formą ochrony przyrody jest Nadwkrzański Obszaru Chronionego Krajobrazu.

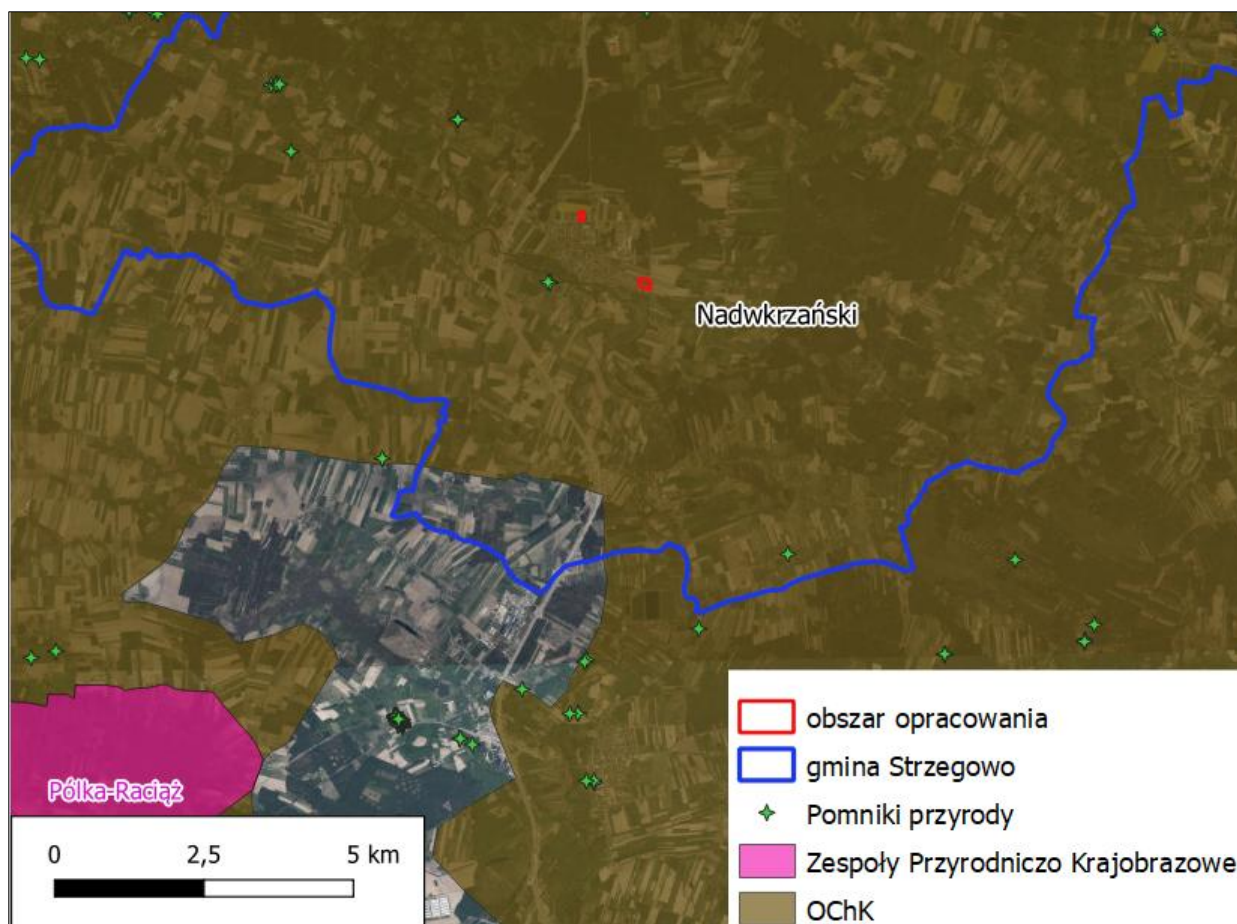
Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu

Fragment Obszaru Chronionego Krajobrazu ustanowiony uchwałą nr 59/X/90 WRN w Ciechanowie z 23.04.1990 r. Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 26/18 Sejmiku Województwa mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego w sprawie Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 13181).

Obszar Nadwkrzański związany jest z pradoliną Wkry i jej dopływów. Cechą charakterystyczną Obszaru Nadwkrzańskiego są tereny rolno-leśne i łąkowo-pastwiskowe. Pomimo przekształceń wiele gatunków roślinności leśnej, łąkowej i torfowiskowej pozostało na tych obszarach, tworząc bogactwo nisz ekologicznych, które powinny być objęte ochroną prawa miejscowego. Na uwagę zasługują tu kompleksy torfowo-bagienne:

- ❖ między Kocięcinem Brodowym, Komuninem Nowym, Gralewem łącznie z lasem olchowym w południowej części,
- ❖ bagno Rogale na gruntach wsi Charzyny,
- ❖ obszar bagienny na północnym skraju Gminy w gruntach wsi Unieck,
- ❖ obszar źródłowy rz. Potok Zadębie na północ od Żychowa, przechodzący na zachód w bagienną dolinę tego ciek, aż do Krzyżaka Kodłutowskiego, zamknięty od zachodu formacjami wydym,
- ❖ kompleks bagienny-torfowy na północ od wsi Kraszewo Gaczuły towarzyszący dolinie rzeki Raciążnicy z formacjami towarzyszącymi mu wydym parabolicznym.

W granicach gminy Strzegowo nie znajdują się obszary Europejskiej Sieci ekologicznej Natura 2000. Najbliższy obszar specjalnej ochrony siedlisk Europejskiej Sieci ekologicznej Natura 2000 jest obszar Olszyny Rumockie PLH140010 oraz Baranie Góry PLH140002. Najbliższy obszar specjalnej ochrony ptaków Europejskiej Sieci ekologicznej Natura 2000 znajduje się w kierunku północno - zachodnim od terenu gminy i jest to obszar Doliny Wkry i Mławki PLB140008.



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

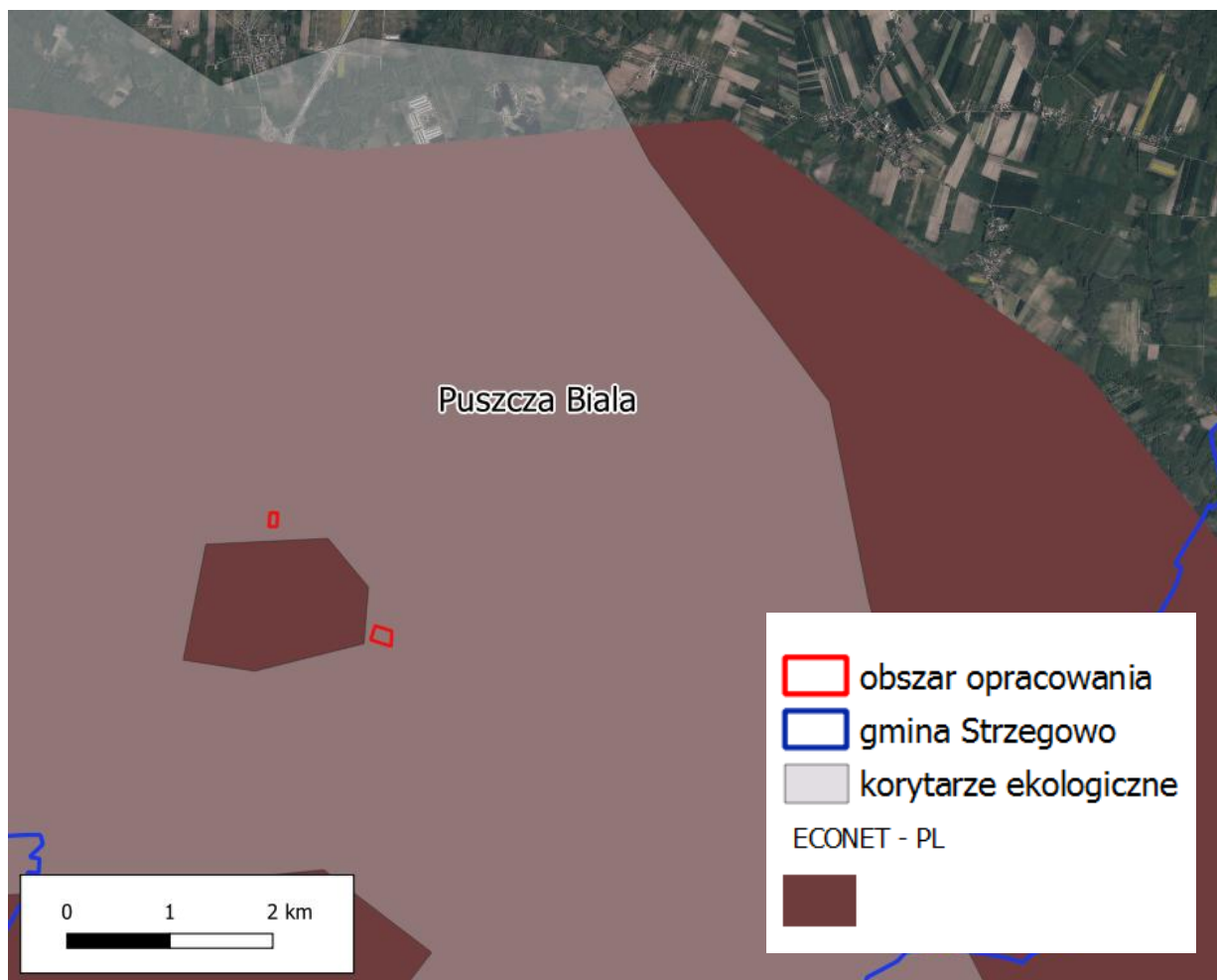
5.12. Powiązania przyrodnicze gminy z szerszym otoczeniem

Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne są ważnym elementem sieci Natura 2000 gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między siedliskami. W skutek działalności człowieka dawniej bardzo rozległe siedliska zwierząt i roślin zostały rozdrobnione i często izolowane. Z tego też względu w celu zapewnienia prawidłowego rozwoju gatunku umożliwiania mu zdobycia pożywienia, ustanowienia terytorium, znalezienia partnera do rozrodu czy umożliwienia ucieczki przed drapieżnikami jak i zdarzeniami losowymi typu pożar niezbędne jest połączenie siedlisk terenami umożliwiającymi bezpieczne przemieszczanie się zwierząt, czyli liniowymi pasami lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami, które poza możliwościami przemieszczania się dadzą zwierzętom niezbędne schronienie oraz dostęp do pożywienia. Szerokość korytarza musi być uzależniona od gatunku, dla którego został stworzony. Zazwyczaj większe potrzebują szerszych korytarzy niż gatunki mniejsze. Szerokość i typ korytarza uwzględniać musi także typ przemieszczeń, który ma umożliwić. Przykładowo, połączenie, stworzone w celu pokonywania krótkich dystansów przez mobilne zwierzęta, musi zapewnić jedynie osłonę i niezbędną przestrzeń. Natomiast korytarz umożliwiający rozproszenie gatunku w większej skali musi zapewniać również schronienie do odpoczynku oraz pokarm.

Wg mapy korytarzy ekologicznych z 2012 r. przez obszar gminy Strzegowo oraz przez teren opracowania przebiega korytarz Dolina Wkry KPnC-6.

Wg poniższej mapy część terenu gminy oraz obszar objęty mpzp położony w zasięgu korytarza Puszcza Biała.



Rysunek 19. Położenie korytarza ekologicznego na tle granicy administracyjnej gminy Strzegowo i obszaru opracowania

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl

Sieć ECONET - PL

W koncepcji sieci ekologicznej *ECONET-Polska* część gminy Strzegowo w tym obszar opracowania wchodzi w obręb korytarza ekologicznego Dolina Wkry o znaczeniu krajowym. W koncepcji korytarzy ekologicznych, łączących sieć Natura 2000 w Polsce, dolina rzeki Wkry pełni funkcję korytarza krajowego (uzupełniającego) i łączy obszary pomiędzy doliną Wisły a Gorzenieńsko-Lidzbarskim Parkiem Krajobrazowym, zapewniając wariantowość dróg migracji. Zgodnie z typologią krajobrazu naturalnego Mazowsza, korytarz doliny Wkry znajduje się w obrębie nizinnych krajobrazów peryglacialnych, dla których charakterystyczne są równiny i równiny faliste, z przewagą gleb brunatnych i rdzawych, obecność mokradeł, zmienna głębokość wody gruntowej oraz grądy i lasy mieszane. Dolina rzeki Wkry stanowi strukturę geomorfologiczną sprzyjającą zachowaniu siedlisk hydrogeniczych,



rozległych kompleksów roślinności o znacznym stopniu naturalności. Głównym kierunkiem zagospodarowania przestrzennego powinno być utrzymanie i poprawianie funkcjonowania przyrody poprzez wzmocnienie istniejącego korytarza ekologicznego rzeki Wkry (zalesienia nowe i uzupełniające, zachowanie trwałych użytków zielonych).

Zielone Płuca Polski

Gmina Strzegowo i tym samym obszar opracowania położony jest w rejonie “Zielonych Płuc Polski”. Jest to teren o wyjątkowych walorach przyrodniczych jak urozmaicona rzeźbą terenu, zróżnicowany krajobraz naturalny, bogata sieć hydrograficzna, bogata szata roślinna oraz osobliwości flory i fauny. O wysokim stopniu naturalności tego obszaru decydują lasy i trwałe użytki zielone.

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

Na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie odnotowano występowanie stref archeologicznych, ani konserwatorskich.

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

5.14. Surowce naturalne

Występowanie surowców na obszarze gminy Strzegowo związane jest z przypowierzchniowymi utworami czwartorzędowymi. Obok dość dobrze przemitych piasków i żwirów występują partie pyłowe i zaglinione oraz gliny zwałowe. Ze względu na dużą zmienność tych utworów nie należy spodziewać się dużych złóż piasków i żwirów jednolicie wykształconych, możliwe jest natomiast wykorzystanie tych surowców na potrzeby lokalne, na cele budownictwa i drogownictwa.

Na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – nie występuje udokumentowane złoża kruszywa naturalnego, obszary ani tereny górnicze.

6. DOTYCHCZASOWE ZMIANY W ŚRODOWISKU

6.1. Hałas

Hałas definiowany jest jako dźwięk niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego. Szkodliwość lub uciążliwość hałasu zależy od natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, długotrwałości działania oraz zawartości składowych niesłyszalnych, a także od takich cech odbiorcy jak: stan zdrowia, nastrój, wiek.



W zależności od miejsca występowania i źródła rozróżnia się hałas:

- komunikacyjny (drogowy, kolejowy i lotniczy),
- przemysłowy,
- osiedlowy,
- domowy.

Największymi źródłami zagrożenia hałasem są ruch kołowy i nieodpowiednia lokalizacja zakładów przemysłowych.

Podstawowy układ komunikacyjny gminy stanowią:

- droga krajowa nr 7 Warszawa – Gdańsk (dł. na terenie gminy ok. 17 km),
- drogi powiatowe – 12 dróg o łącznej długości ok. 77 km,
- drogi gminne – stanowią uzupełnienie układu drogowego gminy o łącznej długości 120 km.

Rosnące natężenie ruchu powoduje coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych. Analiza danych statystycznych na przestrzeni lat 2010 – 2015 na drodze krajowej nr 7 na odcinku przebiegającym przez teren gminy wykazuje na spadek liczby pojazdów.

W przypadku hałasów drogowych i kolejowych obowiązujące obecnie wartości wskaźników wynoszą:

- 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej,
- 61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Należy podkreślić, iż przyjęte wartości dopuszczalne stanowią kompromis pomiędzy realnymi możliwościami ograniczania emisji i propagacji hałasu a potrzebą komfortu akustycznego, w związku z czym ich zachowanie nie gwarantuje całkowitej eliminacji uciążliwości akustycznych.

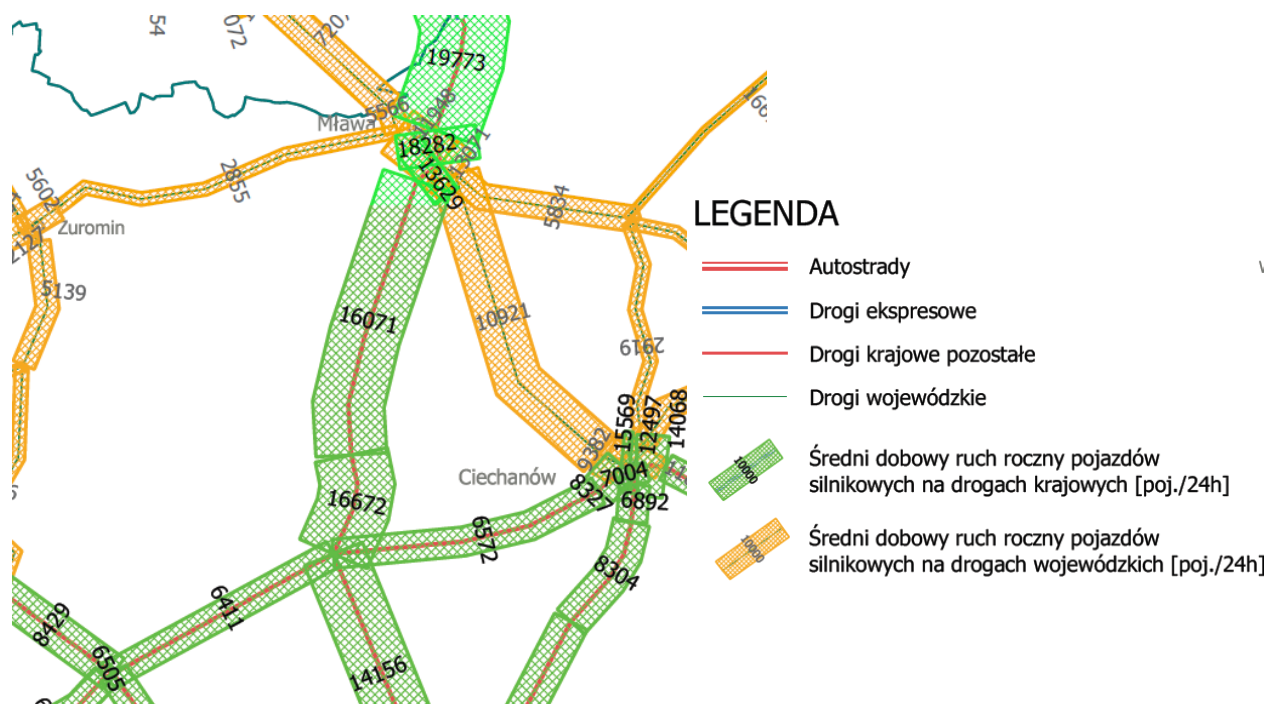
GDDKiA przeprowadziła Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021 pomiar ruchu dla dróg wojewódzkich i krajowych. Podstawowym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie przeprowadzonych pomiarów bezpośrednich, najważniejszych parametrów oraz charakterystyk ruchu drogowego dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych objętych pomiarem. W GPR 2020/21 pomiarem została objęta sieć dróg krajowych o długości 18 256 km (wg stanu na 31 maja 2021 r.), podzielona na 2 289 odcinków pomiarowych. Dla odcinka drogi nr E77 - drogi krajowej znajdującej się na terenie Gminy, wyniki pomiaru ruchu kształtowały się następująco:



- numer punkt pomiarowego: 10516
- pikietaż: pocz. 240,167 koniec. 263,752
- długość km: 23,585 km
- nazwa: Mława/ ul. Płocka/ - Strzegowo/ ul. Słowackiego
- SDRR poj. silnik. ogółem: 16071 poj./dobę
- motocykle: 43 poj./dobę
- Samochody osob. mikrobusy: 11238 poj./dobę
- lekkie samochody ciężarowe (dostawcze): 1450 poj./dobę
- samochody ciężarowe bez przyczepy: 452 poj./dobę
- samochody ciężarowe z przyczepą: 2822 poj./dobę
- autobusy: 33 poj./dobę
- ciągniki rolnicze: 33 poj./dobę

Dla drogi nr E77 - drogi krajowej wyniki ruchu kształtowały się następująco:

- numer punkt pomiarowego: 10511
- pikietaż: pocz. 263,752 koniec. 272,695
- długość km: 8,943 km
- nazwa: Strzegowo/ ul. Słowackiego/ - Głinojeck/ ul. Płocka (DK60)/
- SDRR poj. silnik. ogółem: 16672 poj./dobę
- motocykle: 57 poj./dobę
- Samochody osob. mikrobusy: 11636 poj./dobę
- lekkie samochody ciężarowe (dostawcze): 1670 poj./dobę
- samochody ciężarowe bez przyczepy: 4332 poj./dobę
- samochody ciężarowe z przyczepą: 2813 poj./dobę
- autobusy: 36 poj./dobę
- ciągniki rolnicze: 28 poj./dobę



Rysunek 20. Mapa średniego dobowego ruchu rocznego pojazdów silnikowych na drogach krajowych i wojewódzkich. Generalny Pomiar Ruchu 2020/21
Źródło: <http://www.gddkia.gov.pl>

Teren opracowania położony jest w bliskiej odległości od przebiegającej przez teren gminy Strzegowo drogi S7, na której ruch samochodowy niewątpliwie wpływa na klimat akustyczny sąsiadujących terenów. Natomiast realizacja drogi S7 przyczynia się do wyeliminowania ruchu tranzytowego z miejscowości.

6.2. Degradacja powierzchni ziemi i zanieczyszczenia gleb

Gleby gminy narażone są na procesy degradacji. Degradacja to proces prowadzący do spadku żyzności gleb wskutek niszczenia ich wierzchniej warstwy próchnicznej (np. erozji gleby, niewłaściwej uprawy, pożarów, zbyt dużego odwodnienia) zanieczyszczenia substancjami szkodliwymi (np. metalami ciężkimi) lub zmiany drzewostanów liściastych na iglaste, które powodują zakwaszenie. Degradację gleb możemy podzielić na naturalną i chemiczną.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska IUNG prowadzi co 5 lat monitoring chemizmu gleb ornych. Ma on na celu śledzenie stanu właściwości fizycznych, fizykochemicznych i chemicznych gleb gruntów ornych oraz zanieczyszczenia pierwiastkami śladowymi, wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi i siarką siarczanową. Na terenie gminy Strzegowo nie były prowadzone pomiary chemizmu gleb prowadzone przez IUNG. Najbliższy punkt monitoringu znajduje się w gminie Sońsk, w miejscowości Skrobocin w punkcie: 149.

Degradacja gleb może następować wskutek: nadmiernego zakwaszenia oraz zubożenia w podstawowe składniki pokarmowe roślin: fosfor, potas, magnez, zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. W wyniku niekorzystnych zmian rzeźby terenu, gleb, warunków wodnych i szaty roślinnej



następują procesy degradacji – obniżenia się wartości użytkowej gruntu lub dewastacji – całkowitej utraty wartości użytkowej gruntu. Przyczyną zachodzących zmian może być działalność przemysłowa, agrotechniczna, bytowa człowieka lub działanie sił przyrody (pożary, susze, erozja).

Gleby pozostające pod wpływem głównych ciągów komunikacyjnych, ulegają systematycznej degradacji. Wywołana jest ona kumulacją w glebie toksycznych związków chemicznych pochodzących ze spalin oraz pyłów ścieranych opon i nawierzchni jezdni.

Degradację gleb powodują m. in. złe wykorzystanie nawozów i środków ochrony roślin czy niewłaściwe zabiegi agrotechniczne. Korzystne oddziaływanie na gleby będą miały przedsięwzięcia podejmowane w ramach działania zmierzającego przede wszystkim do zachowania właściwego chemizmu gleb i zapobiegania ich degradacji. Działania w zakresie rekultywacji prowadzić będą do zagospodarowania terenów zdegradowanych. Rekultywacja terenów zdegradowanych pozwala przywrócić teren do produkcji rolniczej, leśnej lub rekreacyjnej. Działania rekultywacyjne powinny być prowadzone w kierunku najbardziej optymalnym dla środowiska.

Należy ograniczać rozdrobnienie zabudowy na terenie gminy, szczególnie zabudowy niezwiązanej z rolnictwem, gdyż ogranicza to przestrzenie o jednorodnym użytkowaniu rolniczym i przyczynia się do rozdrobnienia gospodarstw. Znaczne rozdrobnienie gospodarstw i rozproszona zabudowa mieszkaniowa sprzyja dalszej degradacji gleb oraz zaburzeniom w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego: eliminacja zadrzewień i zakrzewień śródpolnych stanowiących ostoję drobnej zwierzyny.

Ochrona roślinności śródpolnej jest istotna ze względu na jej rolę w strukturze przyrodniczej obszaru (przeciwdziałanie nadmiernemu uproszczeniu agrocenoz, zachowanie bioróżnorodności terenów rolnych) oraz poprawę warunków agroklimatycznych (zmniejszenie erozji wietrznej gleb, dłuższe utrzymywanie pokrywy śnieżnej, zwiększenie wilgotności).

Zagrożeniami dla gleb mogą być:

- intensyfikacja i chemizacja produkcji rolnej (wzrost nawożenia, stosowanie pestycydów),
- wprowadzanie monokultur uprawowych,
- zanik lokalnych odmian roślin uprawnych i ras zwierząt hodowlanych,
- wprowadzanie do gleb ścieków komunalnych i przemysłowych,
- powstawanie dzikich wysypisk odpadów komunalnych,
- emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych,
- posypywanie nawierzchni dróg solami, powodujące nadmierne zasolenie gleb wzdłuż dróg.

6.3. Zanieczyszczenia i monitoring wód powierzchniowych

Na jakość wód powierzchniowych w gminie i na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mogą wpływać głównie uwarunkowania naturalne, tj. warunki klimatyczne, hydrograficzne, tempo przebiegu procesów biohydrochemicznych w wodach (tzw. zdolność samooczyszczania się wód), presje antropogeniczne.



Czynnikami mogącymi obniżyć jakość wód w gminie są:

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

Można przypuszczać, że rzeki przepływające przez nieskanalizowane miejscowości gminy, prowadzą wody w znacznym stopniu obciążone zanieczyszczeniami bakteriologicznymi. Z tego względu istniejący zły stan czystości cieków wodnych wymaga podjęcia zdecydowanych działań w kierunku uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej. Wymaga to przede wszystkim inwestycji w oczyszczalnie ścieków i rozbudowę kanalizacji sanitarnej.

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego, stanu chemicznego i ocenę stanu JCWP.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny, jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości.

Ocena Jednolitych Części Wód

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP) na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Przez JCWP rozumie się oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich część, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne.

Zasady prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 1178), zaś elementy jakości dla klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, definicje klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz typy wód powierzchniowych z podziałem na kategorie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 258, poz. 1549).

Do czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania oraz zanieczyszczenia antropogeniczne. Na jakość wód cieków wodnych na omawianym obszarze ma przede wszystkim wpływ:



- rolnictwo, co wynika głównie z faktu stosowania nawozów sztucznych i naturalnych, a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących),
- hodowla zwierząt poprzez niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach,
- niedostateczna infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowo-gospodarcze,
- spływy powierzchniowe.

W 2018 - 2019 r. przebadano jcw rzecznych przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania. Wyniki przedstawiono w poniższych Tabelach.

Tabela 10. Ocena jcw rzecznych przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania

Jcw	Punkt monitoringu	Elementy fizykochemiczne	Obserwacje hydromorfologiczne
Wkra od Mławski do Łydyni bez Łydyni	Wkra - Gutarzewo, most - Kępa	>2 (2019)	1 (2019)
Struga	Struga - Kuskowo Kmiece	2 (2018)	>1 (2018)

Źródło: WIOŚ, Warszawa

Tabela 11. Ocena jcw rzecznych przepływających w sąsiedztwie terenu opracowania

Jcw	Klasa elementów biologicznych	Stan/potencja ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jcw
Wkra od Mławski do Łydyni bez Łydyni	III (2019)	3 umiarkowany stan ekologiczny (2019)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
Struga	II (2018)	2 dobry stan ekologiczny (2018)	-	Brak możliwości wykonania oceny (2018)

Źródło: WIOŚ, Warszawa

Dużym zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych jest brak rozbudowy sieci kanalizacyjnej. Zbiorniki bezodpływowe, które nierzadko są nieszczelne, stanowią źródło skażenia sanitarnego. Globalnie ma to duży wpływ na wody gruntowe i małe ciekły w zlewni rzeki. Innego rodzaju zagrożeniem dla wód powierzchniowych i gruntowych są spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, a także nieprawidłowo składowane nawozy, a szczególnie naturalne tj. obornik, gnojownica, gnojówka. Następuje wtedy zanieczyszczenie wód znacznie stężonymi składnikami nawozu.

6.4. Monitoring wód podziemnych

Strategiczne znaczenie gospodarcze wód podziemnych i powszechność presji ograniczająca szybkość regeneracji tych zasobów, wymuszają potrzebę ich stałej kontroli. Jest ona realizowana w ramach monitoringu wód podziemnych, który jako element Państwowego Monitoringu Środowiska



dostarcza informacji o stanie chemicznym wód, określa trendy zmian i sygnalizuje zagrożenia. W procedurze przeprowadzania tych działań jednostką bilansowania jest jednolita część wód podziemnych (JCWPd), definiowana jako objętość wód w warstwach wodonośnych, które są lub mogą być źródłem wody do spożycia znaczącym w zaopatrzeniu ludności lub istotnym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

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

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

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
 - klasa II – wody dobrej jakości,
 - klasa III – wody zadowalającej jakości,
 - klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
 - klasa V – wody złej jakości
- oraz dwa stany chemiczne wód:
- stan dobry (klasy I, II i III),
 - stan słaby (klasy IV i V).

Głównymi zagrożeniami dla jakości wód podziemnych w gminie Strzegowo są:

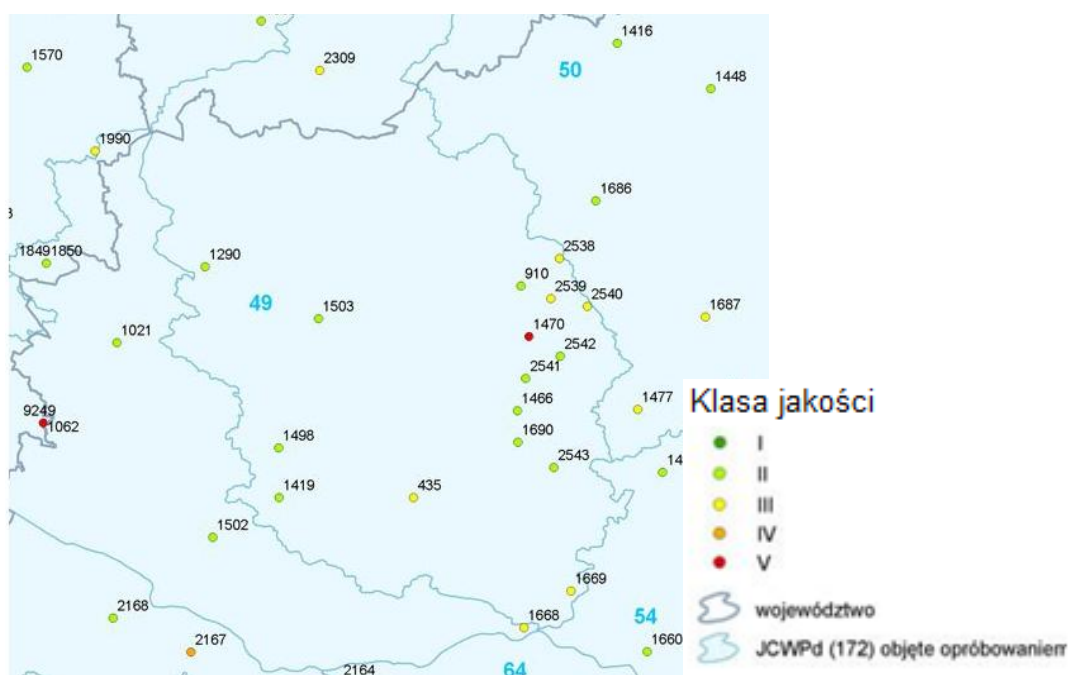
- zanieczyszczenia obszarowe, których źródłem jest rolnictwo (stosowanie gnojowicy, nawozów sztucznych, środków ochrony roślin),
- hodowla zwierząt – poprzez niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy,
- odprowadzanie ścieków do rowów, z gospodarstw nie posiadających zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków,
- „dzikie” składowiska odpadów,
- awarie (transport substancji niebezpiecznych).

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



adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX), benzo(a)pirenu, benzenu, lotnych węglowodorów aromatycznych (BTX), substancji ropopochodnych, pestycydów, tetrachloroetenu, trichloroetenu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Zakres i częstotliwość badań wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu JCW powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2013 poz. 1558).

Monitoring diagnostyczny jednolitych części wód podziemnych prowadzony jest w celu uzupełnienia i sprawdzenia procedury oceny wpływu oddziaływań wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych oraz oceny znaczących i utrzymujących się trendów wzrostu stężeń zanieczyszczeń wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych. Monitoring diagnostyczny dotyczy wszystkich jednolitych części wód podziemnych wydzielonych na terenie kraju i jest prowadzony z częstotliwością przynajmniej raz w ciągu 6-letniego cyklu aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Obszar gminy Strzegowo znajduje się w obrębie jednego zbiornika wód podziemnych, jest to: JCWPd nr 49. Na terenie gminy nie ma zlokalizowanych punktów monitoringu jakości wód. W 2019 r. stan chemiczny i ilościowy JCWPd nr 49 oceniono jako dobry. Poprzednie badania wykonane w 2016 r. i 2012 r. również oceniły stan wód jako dobry.



Rysunek 21. Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2019 r.
Źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl/>

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

Tło zanieczyszczeń w gminie kształtują głównie lokalne kotłownie i paleniska domowe oraz emisja niezorganizowana z podłoża podczas suszy i wietrznej pogody, zwłaszcza w okresie prac polowych. Do źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza o lokalnym, ograniczonym zasięgu należą środki



transportu. Jako mobilne źródło zanieczyszczenia środowiska, emitują do powietrza wiele substancji. Koncentracja tych zanieczyszczeń występuje wzdłuż dróg o znacznym natężeniu ruchu w szczególności wzdłuż drogi krajowej nr 7. Ujemnie oddziałują na warunki higieny atmosfery większe obiekty hodowlane, które są źródłem emisji nieszkodliwych, lecz uciążliwych dla sfery mieszkaniowej odorów, zanieczyszczeń bakteriologicznych, pyłów i związków azotu.

Do głównych obszarów problemowych na terenie gminy Strzegowo należą:

- obecność przestarzałego systemu grzewczego,
- niskie parametry techniczne dróg,
- spalanie odpadów w piecach do tego nieprzystosowanych,
- niska świadomość mieszkańców odnośnie ochrony środowiska.

Zwiększenie zużycia energii obserwuje się w sektorze transportu i jest to związane ze zwiększaniem ilości poruszających się po drogach pojazdów zarówno tranzytu jak i transportu wewnętrznego.

Na drugim miejscu pod względem wielkości emisji znalazła się emisja pochodząca z sektora mieszkalnego. Na terenie gminy Strzegowo nie funkcjonują kotłownie komunalne ani lokalne. Zapotrzebowanie ludności gminy Strzegowo w zakresie ciepłownictwa jest prawie w całości pokrywane w indywidualny sposób przez samych użytkowników. Stosowane są różne rozwiązania, jednak z przewagą wykorzystania węgla oraz drewna, nieliczni używają gazu, oleju lub energii odnawialnej. Z danych pozyskanych na potrzeby opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Strzegowo wynika, że około 80% domostw posiada system centralnego ogrzewania. Część budynków użyteczności publicznej posiadają kotłownie na olej opałowy.

Przez południowo-wschodnie teren gminy (na długości ok. 12,0 km) przebiega gazociąg tranzytowy Jamał – Europa Zach. Gazociąg ten nie ma bezpośredniego znaczenia dla gminy. Istnieje jednak możliwość zaopatrzenia mieszkańców gminy w gaz ziemny, oparciu o przebiegający przez sąsiednie gminy Regimin i Stupsk, gazociąg przesyłowy wysokiego ciśnienia.

Jakość powietrza według oceny rocznej wykonanej przez WIOŚ

Stan jakości powietrza w województwie mazowieckim jest co roku oceniany na podstawie pomiarów prowadzonych na stacjach automatycznych i manualnych oraz wyników modelowania matematycznego. Stacje pomiarowe zlokalizowane są w taki sposób, aby pomiary poziomów stężeń zanieczyszczeń prowadzone na nich zapewniały informacje o wielkościach stężeń na dużym obszarze. Zgodnie z art. 89.1. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 54) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie na podstawie tej oceny sporządza



opracowanie: „Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Mazowieckim”, które niezwłocznie umieszcza na stronie internetowej <https://www.wios.warszawa.pl/>.

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

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

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), ozon (O₃). W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

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

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

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

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

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

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

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

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

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



- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

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

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

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza wykonanej na podstawie danych za 2023 r. jest klasyfikacja stref. W tabeli zestawiono klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasa A lub C oraz A1 lub C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}).

Strefą, w której doszło do przekroczenia poziomu dopuszczalnego, jest tylko aglomeracja warszawska, w której przekroczony został średnioroczny poziom dopuszczalny dwutlenku azotu.

Ponadto, we wszystkich strefach (aglomeracja warszawska, miasto Płock, miasto Radom, strefa mazowiecka) został przekroczony poziom celu długoterminowego dla ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi, strefy uzyskały klasę D2.

Poniżej przedstawiono zestawienie wyników oceny dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem ochrony zdrowia ludzi.

Tabela 12. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5})

Kod strefy	Nazwa 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⁾
PL1401	aglomeracja warszawska	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL1402	miasto Płock	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL1403	miasto Radom	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL1404	strefa mazowiecka	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: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 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 wyniku rocznej oceny jakości powietrza, wykonanej na podstawie danych za 2023 r. z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i docelowych przyjętych ze względu na ochronę roślin, dla wszystkich zanieczyszczeń strefa mazowiecka uzyskała klasę A. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej wykonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – klasyfikacja podstawowa (klasa A lub C), zestawiono w tabeli.

Tabela 13. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

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

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

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

6.6. Poważne awarie

Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych spowodowanych wypadkami lub kolizjami drogowymi.

Na terenie gminy Strzegowo występują dwa zakłady zwiększonego ryzyka, tj.:

- Chów i Hodowla Drobiu Maciej Śliwiński, ul. Siemiątkowskiego 20, 06-540 Radzanów, 6 grup po 6 zbiorników nadziemnych gazu propan o pojemności 6,4 m³ każdy,
- Ferma Drobiu Dawid Błażkiewicz, Bojanowo 30, 06-540 Radzanów, 19 zbiorników – grupy I, 6 zbiorników, grupy II, 6 zbiorników grupy III, 5 zbiorników grupy IV, 2 zbiorniki nadziemne gazu propan (o poj. 6,7 m³ każdy).

Brak jest natomiast zakładów o dużym ryzyku występowania poważnych awarii.



Wszystkie z wymienionych zakładów posiadają zatwierdzone Programy Zapobiegania Powstawaniu Awarii.

6.7. Zmiany klimatu

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

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

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

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

W ciągu ostatnich dziesięcioleci obserwuje się znaczące tendencje zmian klimatu Polski, które dotyczą również obszaru powiatu brodnickiego. Od końca XIX wieku notuje się systematyczny wzrost temperatury powietrza, który szczególnie wyraźnie zaznacza się od 1989 roku. Wyraźnych tendencji nie wykazują opady atmosferyczne, charakteryzujące się okresami bardziej lub mniej wilgotnymi. Zmianie ulega z kolei struktura opadów w ciepłej porze roku - opady są coraz bardziej gwałtowne, krótkotrwałe, często wywołują zjawisko powodzi. Zanikają opady poniżej 1 mm na dobę. W ostatnich 60 latach notuje się zwiększenie częstotliwości występowania zjawisk suszy.



W latach 1951-1981 na terenie Polski susze wystąpiły 6 razy, z kolei w latach 1982-2011 – 18 razy.

Głównymi przyczynami występowania susz w Polsce są:

- braki opadów atmosferycznych w okresie ponad 10 kolejnych dni z niską temperaturą powietrza w zimie,
- utrzymywanie się w okresie wiosenno-letnim wysokiej temperatury powietrza i silnego nasłonecznienia, przy jednoczesnym braku opadów i słabym wietrze (warunki utrzymujące się od 15 do 20 dni).

Skutkiem ocieplania się klimatu jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych, takich jak susze, wiatry huraganowe i trąby powietrzne, nawałne deszcze, opady gradu. Dodatkowo częściej notuje się tzw. fale upałów, czyli ciągi co najmniej trzech dni z maksymalną temperaturą dobową powietrza $\geq 30^{\circ}\text{C}$. Tendencję spadkową wykazuje z kolei częstotliwość występowania dni mroźnych z dobową temperaturą maksymalną poniżej -10°C .

6.8. Obszary funkcjonalno-przestrzenne

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

Teren opracowania położony jest w obrębie ewidencyjnym Strzegowo-Osada, w północnej i wschodniej części miejscowości Strzegowo. Warunki klimatu lokalnego można określić, jako dość korzystne na całej części obszaru opracowania. Na klimat akustyczny na obszarze opracowania może wpływać sąsiadujący szlak komunikacyjny – droga krajowa nr 7 oraz sąsiadujący hałas komunalny. Na terenie opracowania występują grunty o niskiej i średniej przydatności rolniczej. Pozostawienie obszaru w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym nie prowadziłoby do nasilenia procesów niekorzystnych zmian w środowisku. W dalszym ciągu podstawowa funkcja jaką jest gospodarka rolna powodowałaby przekształcenie tylko wierzchniej warstwy litosfery podczas zabiegów agrotechnicznych. Obszar analizy jest w niewielkim stopniu zurbanizowany. Projekt mpzp skróci czas realizacji inwestycji i umożliwi zabudowę na tym obszarze.

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

Zgodnie z obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Strzegowo obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wyznacza się na terenach preferowanych pod zabudowę - mieszkaniowo – usługową, terenach użytkowanych rolniczo: gruntach ornych dobrej i średnich jakościowo, gruntach ornych słabych jakościowo.

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy zgodnie ze SUIKZP gminy Strzegowo

- ***Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej przewidywane dla realizacji głównie zabudowy mieszkaniowej z możliwością lokalizacji urzędzeń usługowych i drobnych zakładów nieuciążliwych dla środowiska a niezbędnych dla obsługi ludności.***



- ***Tereny użytkowane rolniczo*** obejmują grunty orne, użytki zielone, rozproszoną zabudowę zagrodową oraz pojedyncze działki zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (po zmianie funkcji siedlisk rolniczych) a także drogi dojazdowe do pól.
- ***Tereny komunikacji i infrastruktury technicznej*** obejmują tereny pod drogami i urządzeniami integralnie związanymi z obsługą ruchu komunikacyjnego (stacje paliw, parkingi) oraz tereny urządzeń infrastruktury technicznej.

W zakresie ***kształtowania zagospodarowania terenów przewidzianych do zainwestowania*** zgodnie ze wskazanym przeznaczeniem terenów, Studium określa następujące zasady:

- we wszystkich jednostkach osadniczych przewiduje się realizację zabudowy mieszkaniowej lub mieszkaniowo - usługowej na wolnych działkach w ciągach istniejącej zabudowy,
- uzupełnianie zabudowy może następować pod warunkiem zachowania istniejącej linii zabudowy, charakteru i gabarytów sąsiedniej zabudowy, z uwzględnieniem występowania obiektów chronionych i dostosowanych do skali tradycyjnego budownictwa,
- forma architektoniczna budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych, usługowych oraz związanych z działalnością produkcyjną powinna harmonijnie wpisywać się w krajobraz, w szczególności eksponować wartości architektury współczesnej w zakresie konstrukcji, formy, materiałów budowlanych i detali architektonicznych,
- standardy kształtowania zabudowy,
- dopuszcza się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odstępstwo od określonych w Studium wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenów maksymalnie do 20%,
- dla budynków mieszkalnych i obiektów towarzyszących ustala się dachy dwu lub wielospadowe o nachyleniu połaci do 45° a dla obiektów towarzyszących dopuszcza się stosowanie dachów jednospadowych o nachyleniu połaci do 30°,
- w zabudowie usługowej dopuszcza się funkcję mieszkaniową dla obsługi lub właściciela obiektu,
- w zabudowie zagrodowej budynki gospodarcze i inwentarskie jednokondygnacyjne z dachem jedno- lub dwuspadowym,
- na terenach zabudowy produkcyjnej i zagrodowej dopuszcza się wysokość obiektów wynikającą z wymogów technologicznych i konstrukcyjnych,
- w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jednostek osadniczych należy zapewnić układ komunikacyjny umożliwiający dojazd o każdej porze roku, jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektów budowlanych.

Zasady kształtowania leśnej przestrzeni produkcyjnej:

- ochrona i utrzymanie istniejących kompleksów leśnych,



- zachowanie istniejących rowów, oczek wodnych i dróg leśnych na terenach leśnych,
- zalesianie gruntów marginalnych dla produkcji rolniczej, na wniosek właściciela, jeżeli spełniają warunki określone w przepisach odrębnych (poza terenami wyznaczonymi w Planach i Studium),
- prowadzenie gospodarki leśnej na terenach lasów ochronnych zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej,
- zakaz nowej zabudowy nie związanej z gospodarką leśną na terenach leśnych,
- w Studium uwzględnione zostały tereny przeznaczone w planie zagospodarowania przestrzennego, przyjętego uchwałą nr XXIII/145/2004 Rady Gminy Strzegowo z dnia 21 grudnia 2004 r., na cele leśne o łącznej powierzchni 323,83 ha, z czego większość stanowią użytki rolne,
- dopuszcza się możliwość lokalizacji niezbędnych sieciowych elementów infrastruktury technicznej,
- prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z uproszczonymi planami urządzania lasu oraz obowiązującymi przepisami odrębnymi.

Tabela 14. Wskaźniki dotyczące kierunków zmian w strukturze przestrzennej

Rodzaj zabudowy	Minimalna powierzchnia działki (m ²)	Maksymalna wysokość zabudowy	Minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	Maksymalny wskaźnik zabudowy
Mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca	800	2 kondygnacje (12m)	60%	20%
Mieszkaniowa jednorodzinna bliźniacza	500	2 kondygnacje (12m)	40%	50%
Zabudowa wielorodzinna	1000	4 kondygnacje (12m)	30%	70%
Zabudowa usługowa	800	12m	20%	80%
Letniskowa	1500	2 kondygnacje (9m)	70%	20%
Produkcyjno-usługowa	1500	12m	20%	80%

Źródło: SUiKZP gminy Strzegowo

Tereny wyłączone spod zabudowy:

Do terenów wyłączonych z zabudowy kubaturowej Studium wskazuje:

- obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi (zasięg wielkiej wody o prawdopodobieństwie wystąpienia 1%) położone w dolinie rzeki Wkry,
- pas o szerokości 100 m od linii brzegowej wód na terenach położonych w Nadwkrzańskim Obszarze Chronionego Krajobrazu (za wyjątkiem lokalizowania urządzeń wodnych oraz obiektów służących do prowadzenia racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej),



- *pas terenu o szerokości 100 m z każdej strony gazociągu tranzytowego Jamał – Europa Zachodnia,*
- *strefy ochrony bezpośredniej od ujęć wód podziemnych ustanowione na podstawie odpowiednich decyzji,*
- *obszary udokumentowanych złóż kopalin.*

Ograniczenia w lokalizowaniu zabudowy mogą wynikać ponadto z ustanowienia na podstawie przepisów odrębnych stref ograniczonego użytkowania, stref ochronnych wokół linii wysokiego napięcia, wokół cmentarzy.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego określono funkcje:

- **MNU** – teren zabudowy mieszkaniowej
jednorodzinnej lub usług;
- **KDL** – teren drogi lokalnej;
- **RZM** – teren zabudowy zagrodowej.

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

Na terenie objętym sporządzaniem planu nie znajdują się strefy objęte ochroną konserwatorską, ani archeologiczną. Na terenie analizy występuje obszar ochrony przyrody – Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu, a także korytarz ekologiczny Puszcza Biała i częściowo korytarz Dolina Wkry KPnC-6. Ponadto teren mpzp położony jest w obrębie korytarza ekologicznego Dolina Wkry o znaczeniu krajowym (sieć ECONET-PL) i w granicach Zielonych Płuc Polski. Cały obszar objęty planem leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 „Subniecka Warszawska” oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 214 „Zbiornik Działdowo”.

Uchwałą nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie audytu krajobrazowego dla województwa mazowieckiego przyjęty został Audyt krajobrazowy dla województwa mazowieckiego. Obszar opracowania zlokalizowany jest w zasięgu obszarów w Audycie Krajobrazowym oznaczonych kodem: 14.318.62-049, dla których zawarto rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu.

Kod krajobrazu – 14.318.62-049

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

- prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz uwzględnieniem walorów tradycyjnego krajobrazu rolniczego,
- ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy,



- realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych,
- utrzymanie charakteru krajobrazu rolniczego z zachowaniem charakterystycznych układów przestrzennych miejscowości,
- ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcowej,
- przeciwdziałanie uciążliwości zapachowej,
- gospodarowanie terenem z uwzględnieniem możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- ograniczanie zainwestowania terenów osuwiskowych,
- ograniczanie zainwestowania terenów zagrożonych powodzią,
- zachowanie i ochrona wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych obszarów i obiektów zabytkowych, m.in. poprzez wspieranie prac konserwatorskich, rewitalizację obiektów i obszarów zabytkowych oraz kulturowych, a także adaptację obiektów zabytkowych do nowych funkcji,
- ochrona i kształtowanie krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych, a także kształtowanie estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych",
- współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego,
- ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,
- ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartej charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia,
- ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne,
- wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu.

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

- a) rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:
 - prowadzenie upraw w dobrej kulturze rolnej,
 - zachowanie i ochrona seminaturalnych siedlisk śródpolnych oraz trwałych użytków zielonych,
 - rozwój odnawialnych źródeł energii z uwzględnieniem wpływu inwestycji na krajobraz,



- odpowiednie gospodarowanie gruntami będącymi w zasięgu oddziaływania dominant wysokościowych i obszarowych, w celu ograniczenia ich niekorzystnego wpływu, w tym na krajobraz,
- utrzymanie naturalnych terenów zalewowych;
- b) zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:
 - umożliwienie naturalnej sukcesji ekologicznej na tereny porolne, nie objęte zabiegami agrotechnicznymi,
 - po zakończeniu eksploatacji złoża przeprowadzenie rekultywacji terenu,
 - po zakończeniu eksploatacji przeprowadzenie rekultywacji składowiska;
- c) koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:
 - prowadzenie wszelkiej działalności w sposób zrównoważony, minimalizujący negatywne oddziaływanie w stosunku do obiektów i obszarów podlegających ochronie,
 - podejmowanie działań dla osiągnięcia celów dotyczących obszarów i obiektów chronionych,
 - prowadzenie monitoringu poeksploatacyjnego zrekultywowanych składowisk odpadów,
 - monitoring procesów osuwiskowych,
 - zachowanie prawnych form ochrony zabytków oraz ustanawianie nowych form,
 - integracja działań podejmowanych przez różne instytucje odpowiedzialne za ochronę przyrody, zabytków oraz planowanie przestrzenne, oparta na współpracy, komunikacji, wymianie informacji i wiedzy oraz monitoringu wypracowanych wspólnie działań;
- d) konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych:
 - ochrona obszarów o korzystnych warunkach dla bytowania i migracji zwierząt,
 - zachowanie powiązań między istniejącymi siedliskami w celu ochrony bioróżnorodności,
 - przeciwdziałanie suszy na obszarach rolniczych poprzez stosowanie zabiegów ukierunkowanych na zatrzymanie lub spowolnienie odpływu wód,
 - wprowadzanie zieleni izolacyjnej wokół obiektów uciążliwych dla środowiska i wpływających negatywnie na krajobraz,
 - wdrażanie rozwiązań technologicznych minimalizujących negatywny wpływ na środowisko.

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



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

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

- Obszar odznacza się przeciętnymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, jednak planowane zagospodarowanie powinno odbywać się w sposób racjonalny z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju i przestrzegania ładu przestrzennego.
- Teren posiada korzystne warunki topoklimatyczne – dobre nasłonecznienie i przewietrzanie.
- Należy precyzyjnie określić parametry nowej zabudowy: jej wysokość, geometrię dachów, minimalny odsetek powierzchni biologicznie czynnej, intensywność zabudowy.
- Teren opracowania znajduje się w granicach Nadwkrzańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na tych terenach należy zachować reżimy ochronne związane z położeniem w granicach obszarów chronionych.
- Przedmiotowy teren w całości znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka warszawska oraz w granicach GZWP nr 214 Zbiornika Działdowo.
- Na obszarze opracowania nie występują złoża surowców, tereny ani obszary górnicze.
- Na projektowanych terenach należy dopuścić budowę i przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej.
- Na terenach przeznaczonych pod zabudowę należy zachować dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi stosownie do klasyfikacji akustycznej tych terenów.
- W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy określić minimalną liczbę miejsc parkingowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

9. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

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

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



10. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO

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

Różnorodność biologiczna, szata roślinna

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu spowoduje przekształcenie terenów niezabudowanych lub częściowo zabudowanych w tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług oraz zabudowy zagrodowej na których dopuszcza się realizację obiektów kubaturowych. Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do wystąpienia niekorzystnego oddziaływania, wpływającego na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Teren opracowania jest terenem częściowo zabudowanym, w większości użytkowanym rolniczo.

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

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

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

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



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

Dla terenu MN-U – minimum 30% powierzchni działki budowlanej, dla terenu RZM – minimum 30% powierzchni działki budowlanej. Oddziaływanie planu na różnorodność biologiczną będzie mieścić się w granicach obszaru objętego opracowaniem.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcji terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób jednoznacznie negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. Jakość środowiska na omawianym terenie nie powinna ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. Realizacja ustaleń projektu wykluczy rolnicze użytkowanie terenu. Na terenie projektu mpzp nie występują zagrożenia przyrodnicze, takie jak zagrożenie ruchami masowymi ziemi. Istnieje natomiast potencjalne ryzyko wystąpienia silnych wiatrów i huraganów, nawałnic i gradobii, czy susz. Ryzyko wystąpienia klęsk żywiołowych jest niezależne od ustaleń projektu mpzp. Istotne jest natomiast lokalne zabezpieczenie terenu, w tym przede wszystkim zapewnienie dostępności odpowiednich służb ratowniczych. Na terenie mpzp nie występuje ryzyko powodziowe.

Podczas prac inwestycyjnych (obiekty kubaturowe) na analizowanym obszarze może wystąpić krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na ludzi. Może to dotyczyć używania maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych oraz wykonania prac budowlanych.

Dla terenu MN-U ustala się lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej oraz zabudowy garażowej, gospodarczej i gospodarczo-garażowej jako zabudowy towarzyszącej, istniejące budynki do utrzymania z możliwością przebudowy, nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania oraz rozbudowy w zakresie zgodnym z funkcją terenu.

W terenie RZM w ramach zabudowy zagrodowej ustala się lokalizację budynków mieszkalnych, gospodarczych, garażowych, gospodarczo-garażowych, inwentarskich oraz budynków związanych z obsługą zabudowy zagrodowej, a także istniejące budynki do utrzymania z możliwością przebudowy, nadbudowy, zmiany sposobu użytkowania oraz rozbudowy w zakresie zgodnym z funkcją terenu. Eksploatacja drogi (KDL) na zdrowie człowieka przejawiać się będzie emisją szkodliwych substancji przez pojazdy mechaniczne. Uciążliwość zależy od intensywności ruchu, ciężaru pojazdów, rozwiązań



technicznych oraz warunków terenowych. Projektowane funkcje będą miały korzystny wpływ na ludność ze względu na stworzenie możliwości powstania nowych terenów zabudowy zagrodowej, terenów mieszkaniowych lub terenów usługowych.

Projekt planu na terenie MN-U zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej. Na terenach RZM dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej oraz zakazuje się lokalizacji ferm drobiu oraz przemysłowego chowu i hodowli. Ponadto na terenie RZM dopuszcza się funkcjonowanie budynków inwentarskich w ramach gospodarstw rodzinnych, prowadzących produkcję zgodnie ze współczesnymi, najlepszymi praktykami chowu i hodowli. Na terenach MN-U, RZM zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Uchwała do mpzp ustala zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku dla terenów MN-U – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, dla terenów RZM - jak dla zabudowy zagrodowej.

Respektowanie zapisów uchwały związany z zakazami zabudowy, obszarami ograniczonego użytkowania (tj. nieprzekraczalnej linii zabudowy od dróg, położenie w granicach GZWP), dopuszczalnymi poziomami hałasu w mpzp będzie wiązało się z pozytywnym wpływem na okoliczną ludność.

Eksploatacja wyznaczonej w mpzp drogi KDL na zdrowie człowieka przejawiać się będzie emisją szkodliwych substancji przez pojazdy mechaniczne. Uciążliwość zależy od intensywności ruchu, ciężaru pojazdów, rozwiązań technicznych oraz warunków terenowych.

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

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Na terenie objętym mpzp przewiduje się zaopatrzenie w energię elektryczną w oparciu o istniejącą lub projektowaną sieć elektroenergetyczną.

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



Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze mpzp nie występują tereny wód powierzchniowych śródlądowych, w związku z czym realizacja zapisów planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na nie. W sąsiedztwie mpzp przepływa jcw Wkra od Mławki do Sony oraz Struga. W sąsiedztwie Wkry występują obszary zagrożone powodzią. Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu dotyczących wprowadzenia nowych obiektów kubaturowych na wody podziemne. W związku z możliwością powstania nowej zabudowy nastąpi zwiększenie ilości ścieków. Przy założeniu, że ścieki będą odprowadzane: do sieci kanalizacji sanitarnej lub do przydomowych oczyszczalni ścieków nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Dopuszczenie szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej mogłaby stwarzać możliwość pogorszenia stanu jakości środowiska gruntowo-wodnego np. na skutek rozszczelnienia zbiorników. W terenie RZM gromadzenie i odprowadzanie pozostałych ścieków – należy zgodnie z przepisami odrębnymi.

Stosowanie do przepisów odrębnych ochrona wód podziemnych, w obrębie jednolitych części wód, polega na uniknięciu niekorzystnych zmian ich stanu ilościowego i chemicznego, odwróceniu znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka, zachowaniu równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem wód podziemnych i utrzymaniu lub osiągnięciu ich dobrego stanu ilościowego i chemicznego. Projektowana zabudowa zaopatrywać będzie użytkowników w wodę z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej o przekroju nie mniejszym niż $\varnothing 32$ mm (na terenach MN-U, RZM) oraz z własnych ujęć wody do czasu realizacji sieci wodociągowej (na terenach RZM).

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

W zakresie ochrony ilościowej zasobów wód podziemnych szczególnie istotne jest ustalenie obowiązku zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Projekt uchwały mpzp ustala odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto, dla ochrony ich zasobów pożądane jest utrzymanie jak największych powierzchni umożliwiających infiltrację wód. W tym kontekście istotne są zapisy planu dotyczące ograniczenia powierzchni zabudowanych działek oraz wymaganych minimalnych powierzchni biologicznie czynnych.

Obszar mpzp znajduje się w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 – Subniecka warszawska oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 214 „Zbiornik Działdowo”. Na tym obszarze obowiązują nakazy i zakazy zgodnie z przepisami odrębnymi.



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

Oddziaływanie na powietrze

Najbardziej istotny wpływ na kształtowanie jakości powietrza zarówno w stanie istniejącym jak i w stanie projektowanym, będzie miała emisja zanieczyszczeń generowanych w obrębie sąsiednich szlaków komunikacyjnych. W projekcie planu przewiduje się realizację drogi o oznaczeniu KDL.

Sąsiadujące tereny dróg generować będą ruch samochodowy, wpływający na nieznaczne pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Ponadto zaleca się ograniczenie ruchu sprzętu budowlanego do niezbędnego minimum, oraz wykonywanie prac jedynie w porze dziennej, co zapewni stosowne zmniejszenie uciążliwych oddziaływań. Na etapie funkcjonowania inwestycji na jakość powietrza atmosferycznego wpływ może mieć emisja pochodząca z dogrzewania budynków w sezonie grzewczym oraz możliwa tendencja wzrostowa ruchu kołowego pojazdów samochodowych. W trakcie budowy do powietrza dostawać się będzie zwiększona ilość pyłu i kurzu, zwłaszcza jeśli roboty będą prowadzone w okresie bezdeszczowym. Nie będą to duże ilości ze względu na małą skalę robót budowlanych. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy, które powinno ustać po zakończeniu prac budowlanych. Należy spodziewać się również, że prace budowlane będą prowadzone etapowo, co znacznie zmniejszy natężenie negatywnego krótkotrwałego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego w otoczeniu mpzp.

Projekt mpzp wprowadza ustalenia dotyczące zaopatrzenia użytkowników terenów w energię cieplną ze źródeł indywidualnych co może negatywnie wpłynąć na jakość powietrza. Ze względu na niewielką powierzchnię objętą projektem mpzp, emisja do powietrza w fazie eksploatacji będzie w znikomym stopniu wpływać na pogorszenie jego stan jakościowego. Zachowanie minimalnej powierzchni terenu jako powierzchni biologicznie czynnej będzie miało pośrednio korzystny wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego.

Oddziaływania na powierzchnię ziemi

Realizacja inwestycji spowoduje przekształcenie powierzchni ziemi – warstwa gleby zostanie usunięta. W okresie realizacji planowanego zainwestowania nastąpią okresowe zanieczyszczenia terenu związane z procesem budowlanym (realizacja wykopów, realizacja dojazdu i ułożenie przyłączy, składowanie materiałów budowlanych), lecz będą się one ograniczać do działek inwestycyjnych które zostały objęte projektem mpzp, a po zakończeniu budowy uporządkowana, zgodnie z wymogami przepisów Prawa budowlanego. Tereny dotychczas nieutwardzone, mogą zostać utwardzone, co wpłynie



na zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej terenu. Powstałe w wyniku wykopów pod fundamenty niezanieczyszczone masy ziemne, rozplantowane zostaną w granicach terenu inwestycji. Odpady budowlane należy składować w odpowiednio zabezpieczonym miejscu na placu budowy, a następnie przekazać do utylizacji odpowiednim jednostkom posiadającym uprawnienia do ich odbioru i utylizacji na podstawie odpowiednich umów. Podczas funkcjonowania inwestycji powstawać będą ścieki socjalno-bytowe przed którymi środowisko gruntowe zabezpieczone jest poprzez odpowiednie zapisy uchwały dotyczące odprowadzania ścieków.

Powstające na etapie funkcjonowania zabudowy odpady będą gromadzone w odpowiedni sposób przez mieszkańców w specjalnie wyznaczonych do tego miejscach i odpowiednio przystosowanych do tego celu szczelnych pojemnikach na odpady, a następnie odbierane będą przez podmioty posiadające właściwe zezwolenia w zakresie ich transportu i utylizacji w myśl *Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1469 z późn. zm.)* oraz *Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 z późn. zm.)*. Kategorię geotechniczną obiektów budowlanych należy potwierdzić poprzez przeprowadzenie badań geotechnicznych z właściwym określeniem warunków gruntowych zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012. poz. 463)*.

Przestrzeganie powyższych zaleceń sprawi, iż nie dojdzie do degradacji środowiska gruntowego zarówno w fazie budowy jak i eksploatacji terenu. Aktualne użytkowanie terenu wiąże się z regularnym nawożeniem oraz stosowaniem środków ochrony roślin. Po zmianie sposobu zagospodarowania na tereny MN-U, RZM presja środowiskowa na gleby znacząco się zmniejszy. Realizacja inwestycji nie wpłynie na pogorszenie stanu gleby.

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

Oddziaływanie na krajobraz

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



jako przeciętne, co sprawia, iż pod względem uwarunkowań ekofizjograficznych w większości teren jest korzystny pod zabudowę.

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

Cały obszar objęty planem położony jest w zasięgu obszaru oznaczonego w Audycie Krajobrazowym kodem 14-318.62-049, dla którego w Audycie Krajobrazowym zawarto rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu.

Oddziaływanie na zabytki

Na przedmiotowym obszarze nie występują stanowiska archeologiczne, ani strefy konserwatorskie. Gdyby odkryto w trakcie realizacji inwestycji przedmioty, które posiadają cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego, osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znalezisko, wstrzymać wszelkie prace, które mogłyby je uszkodzić lub zniszczyć i powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Oddziaływanie na zasoby naturalne

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

Oddziaływanie na klimat

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

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

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



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

Odpady

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

Oddziaływanie akustyczne

Klimat akustyczny środowiska kształtowany jest w zdecydowanej większości przez hałas drogowy (nieznaczny na projektowanym terenie KDL), który ze względu na powszechność charakteryzuje się dużym zasięgiem oddziaływania oraz hałas generowany podczas zabiegów agrotechnicznych.

O wielkości hałasu drogowego decydują: hałas pojazdów (dźwięk generowany w związku z poruszaniem się pojazdu i hałas powstający na styku opony z nawierzchnią) i ich stan techniczny, natężenie ruchu, struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich w całkowitym strumieniu), rodzaj i stan nawierzchni, prędkość pojazdów, płynność ruchu.

Skutkiem realizacji ustaleń projektu planu będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Projektowana funkcja może negatywnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego w zależności od wzrostu hałasu komunalnego, usługowego czy produkcyjnego (produkcja rolnicza). Na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów oddziaływań akustycznych. Na etapie realizacji należy się spodziewać dodatkowych uciążliwości akustycznych powodowanych przez pojazdy oraz silniki pracujących maszyn, związanych z pracami budowlanymi, prowadzonymi w związku z lokalizacją nowej zabudowy. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy i które powinno ustać po zakończeniu prowadzenia prac budowlanych. Uchwała do mpzp ustala zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku dla terenów MN-U - jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, dla terenów RZM – jak dla zabudowy zagrodowej.

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



11. POZYTYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Do pozytywnych skutków uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo można zaliczyć:

- uporządkowanie przestrzeni,
- możliwość zabudowy,
- uregulowanie gospodarki ściekowej,
- dochody z podatków,
- stworzenie jasnych warunków rozwoju terenu dotychczas niezainwestowanego, użytkowanego rolniczo,
- rozwój gospodarczy gminy,
- działki pobliskie (rolne) nie mają podstaw do utraty wartości, gdyż produkcja rolna na pobliskich działkach może być nadal kontynuowana po realizacji inwestycji,
- uchwalenie mpzp skrócić okres przygotowania inwestycji.

W uchwale do mpzp nakazuje się pozostawienie powierzchni biologicznie czynnej:

- w terenie **MN-U** – 30% powierzchni działki budowlanej,
- w terenie **RZM** – 30% powierzchni działki budowlanej.

Dla terenu **MN-U** w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,
- ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;

Dla terenu **RZM** w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych za wyjątkiem infrastruktury technicznej,
- zakazuje się lokalizacji ferm drobiu oraz przemysłowego chowu i hodowli,
- dopuszcza się funkcjonowanie budynków inwentarskich w ramach gospodarstw rodzinnych, prowadzących produkcję zgodnie ze współczesnymi, najlepszymi praktykami chowu i hodowli,
- ustala się zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku jak dla zabudowy zagrodowej,
- zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.



12. OCENA SKUTKÓW WPLYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I ZDROWIE LUDZI

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

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

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



Tabela 15 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie budowy

przyrodniczego na etapie budowy

KOMPONENTY		Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody podziemne i powierzchniowe	Klimat lokalny	Fauna	Flora	Krajobraz	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000
SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ MPZP											
ETAP BUDOWY NOWYCH OBIEKTÓW	Wzrost emisji hałasu i wibracji	-	-	-	-	b, c	-	-	-	b, c	-
	Przekształcenie krajobrazu	-	-	-	-	-	-	b, k, ś, d	b, ts	b, k, ś, d	-
	Zakłócenia bytowania zwierząt	-	-	-	-	b, c, k	w, k	-	b, k, ś, d	-	b, c, k
	Wytwarzanie odpadów	b, c, d	b, ts	-	-	-	-	b, c, d	-	-	-
	Obniżenie zwierciadła wód gruntowych	-	-	b, c	-	w, ś	b, c, ś	w, ś	-	-	-
	Prace ziemne	b, c	b, k, ś, d, ts	w, c, ś	-	b, w, c, k, ts	b, c	b, k, ś, d	b, ts	-	-
	Zmiana warunków gruntowych	-	b, ts	p, ts	-	-	p	-	-	-	-

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

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



Tabela 16 Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji

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

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

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

13. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

13.1. Zgodność projektowanego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami fizjograficznymi

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



- teren charakteryzuje dogodne położenie, gdzie występuje bardzo dobra dostępność komunikacyjna,
- występowanie gleb o niskiej i średniej przydatności rolniczej,
- dobry topoklimat,
- nie występują ograniczenia dla realizacji nowej zabudowy takie jak ujęcia wód, tereny osuwiska, lotniska, cmentarze, występują obszary zagrożone powodzią,
- występowanie dróg i sieci infrastruktury technicznej w sąsiedztwie terenu analizy,
- korzystne warunki aerosanitarne (dobre przewietrzanie),
- położenie poza obszarami Natura 2000.

Możliwy jest dalszy rozwój zagospodarowania przestrzennego w kierunku projektowanych w mpzp funkcji: terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług, terenu drogi lokalnej, terenu zabudowy zagrodowej. Na skutek realizacji ustaleń planu, zmieni się dotychczasowe wyłącznie rolnicze użytkowanie terenu. Projekt mpzp dopuszcza zabudowę na przedmiotowym obszarze, co wiąże się z utratą powierzchni biologicznie czynnej, a wzrostem powierzchni zabudowy, powierzchni utwardzonej. Zmiana sposobu zagospodarowania jest przejawem racjonalnego gospodarowania przestrzenią gminy i stanowi wyraz woli Rady Gminy względem jej kształtowania.

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

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

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

Zapisy planu ustalają szereg działań i zasad zagospodarowania mających na celu zminimalizowanie niekorzystnych skutków jego realizacji, ochronę, zachowanie walorów i zasobów środowiska przyrodniczego, jak również kształtowanie odpowiednich warunków życia mieszkańców.

Ustalenia planu, dotyczące wszystkich terenów podlegających zainwestowaniu, zapewniają odpowiednią ochronę elementów środowiska. Realizacja planu zmniejszy ryzyko pogorszenia jakości środowiska w każdym z analizowanych aspektów i zminimalizuje szkody w przypadku sytuacji nadzwyczajnych. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywołanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko.



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

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

1. Odprowadzanie ścieków bytowych (RZM, MN-U):
 - do istniejącej lub projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 60 mm, zgodnie z przepisami odrębnymi,
2. Odprowadzać wody opadowe i roztopowe:
 - do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi (RZM),
 - do gruntu, zgodnie z przepisami odrębnymi lub do szczelnych zbiorników gromadzących wody opadowe i roztopowe,
3. Gromadzenie i odprowadzanie pozostałych ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi (RZM),
4. Zaopatrzenie w wodę (RZM, MN-U):
 - z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej, zlokalizowanej podziemnie o przekroju nie mniejszym niż \varnothing 32 mm,
 - do czasu realizacji sieci wodociągowej dopuszcza się korzystanie z własnych ujęć wody,
5. Zaopatrzenie w energię ciepłą
 - z indywidualnych źródeł grzewczych (RZM),
 - z indywidualnych źródeł zgodnie z przepisami odrębnymi (MN-U),
6. Zaopatrzenie w gaz:
 - z indywidualnych źródeł (RZM),
 - z indywidualnych źródeł albo z istniejącej lub projektowanej sieci gazowej (MN-U).
7. Gospodarować odpadami w formie zorganizowanej, z uwzględnieniem segregacji odpadów, w oparciu o gminny i powiatowy program gospodarki odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.
8. Dbać o wysoką estetykę zabudowy.

Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja projektu planu, będącego przedmiotem niniejszej oceny wprowadzi przekształcenia komponentów środowiska przyrodniczego. Należy jednak przyjąć, że oddziaływanie wprowadzonych planem zmian będzie ograniczone do terenów bezpośrednio przylegających, a przestrzeganie zasad i ustaleń przyjętych w planie pozwoli na to, iż nowe zagospodarowanie nie będzie powodować przekroczeń obowiązujących norm w zakresie ochrony środowiska. Prognozowane skutki realizacji planu pozostaną bez wpływu na obiekty chronione na podstawie przepisów ochrony środowiska i przyrody, w tym na obszary Natura 2000 i nie spowodują niekorzystnego oddziaływania na funkcjonowanie powiązań przyrodniczych z obszarami chronionymi



położonymi w szerszym sąsiedztwie. Zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej dokonane zostaną w sąsiedztwie terenu częściowo zurbanizowanego. Analiza potencjalnego oddziaływania skutków tych przekształceń, wskazuje na to, że nie stanowią one zagrożenia dla zasobów i walorów środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi, zarówno w granicach planu, jak i na obszarach sąsiednich.

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

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

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

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

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie oddziaływać na formy prawnej ochrony przyrody, ustanowione na mocy Ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478), pod warunkiem respektowania przepisów odrębnych w tym zakresie.

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

Na terenie mpzp przeznaczonej pod zabudowę można wskazać na:



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

Istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego są niezakłócone powiązania pomiędzy wszystkimi elementami ekosystemów. W związku z tym, należy zwrócić uwagę na postępujące ograniczenie migracji zwierząt dzikich w wyniku tworzenia nowej zabudowy. Należy jednak podkreślić, że wiele obecnie występujących gatunków zwierząt na omawianym obszarze to gatunki silnie synantropijne. Tym samym dalsza antropopresja w tym rejonie, *sensu lato*, teoretycznie nie powinna znacząco wpłynąć na lokalne populacje. Także jeśli chodzi o roślinność to dziś dominują zbiorowiska segetalne (głównie) i ruderalne, których wartość przyrodnicza jest ograniczona, a nowopowstałe warunki siedliskowe są dla nich dość korzystne.

Dalszy rozwój terenów objętych mpzp powinien następować po wyposażeniu terenów w system odprowadzania ścieków.

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

Podczas sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego brano pod uwagę cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym oraz krajowym (poziomy: regionalny i lokalny). Ważna jest zgodność polityki przestrzennej gminy z prawodawstwem polskim oraz dokumentami strategicznymi na wymienionych szczeblach.

Do najważniejszych dokumentów szczebla międzynarodowego i wspólnotowego, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, można zaliczyć:

- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczaniem powietrza na dalekie odległości,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Rio de Janeiro, 1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.,
- Protokół z Kioto do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzony w Kioto dnia 11 grudnia 1997 r.,



- Porozumienie Paryskie, przyjęte w Paryżu w dniu 12 grudnia 2015 r., które zakłada intensyfikację i konieczność podejmowania solidarnych wysiłków zobowiązanych stron do zatrzymania globalnego ocieplenia,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706), której podstawowym celem jest ochrona prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia,
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu,
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, której celem jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych,
- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu, która ustanawia szczególne środki, określone w art. 17 ust. 1 i 2 dyrektywy 2000/60/WE, w celu zapobiegania i ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy, która ma na celu m.in. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach.

Na poziomie krajowym kluczowym dokumentem na rzecz ochrony środowiska jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, art. 5 Konstytucji mówi bowiem o zapewnieniu ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne i rozporządzenia zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju w różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania. Dokumentem wdrażającym tę zasadę jest Polityka Ekologiczna Państwa 2030, która stanowi najważniejszą strategię rozwoju kraju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Jej cel główny to rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.



Innym dokumentem kładącym nacisk na zrównoważony rozwój jest Strategia Zrównoważonego rozwoju Polski do roku 2025. Opracowanie Strategii Zrównoważonego Rozwoju Polski miało za zadanie przede wszystkim wyznaczenie zasad stworzenia warunków dla takiego stymulowania procesów rozwoju, aby w jak najmniejszym stopniu zagrażały one środowisku. W dokumencie podkreślona została konieczność sukcesywnego eliminowania procesów i działań gospodarczych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, promowanie sposobów gospodarowania "przyjaznych środowisku" oraz przyspieszanie procesów przywracania środowiska do właściwego stanu, wszędzie tam, gdzie nastąpiło naruszenie równowagi przyrodniczej przy uwzględnieniu faktu, iż realizacja tych postulatów nie może jednak powodować jednocześnie niepożądanego zmniejszania tempa wzrostu gospodarczego, ani poszerzać marginesu ubóstwa, czyli pogłębiania lub powstawania nowych napięć społecznych i zagrożeń ekonomicznych. Również ustawa Prawo Ochrony Środowiska określa wymagania w zakresie ochrony środowiska, jakim powinny odpowiadać studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego a także miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, kładąc nacisk na zapewnienie warunków utrzymania równowagi przyrodniczej terenów i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Jednym z istotniejszych dokumentów realizowanych na szczeblu regionalnym, odnoszącym się do celów i priorytetów ekologicznych jest Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego 2030, który stanowi podstawę formułowania zasad realizacji polityki przestrzennej województwa i organizacji jego struktury przestrzennej. Plan określa cztery cele polityki przestrzennego zagospodarowania województwa:

- wysoka jakość przestrzeni zamieszkania i pracy,
- konkurencyjna oraz wielofunkcyjna przestrzeń gospodarcza i bezpieczeństwo,
- zachowane zasoby i walory środowiska,
- uruchomione potencjały rozwojowe obszarów funkcjonalnych,

mające charakter ogólny i określające „stany docelowe przestrzeni” w perspektywie roku 2030.

Cele są podporządkowane strategicznemu celowi prowadzenia polityki przestrzennej województwa, wyrażonemu za pomocą modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej otwartej policentrycznej koncentracji, syntetycznie opisującego i obrazującego wyobrażenie tego, co ma zostać osiągnięte dzięki realizacji Planu.

Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju, została przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. Rezolucja jest programem działań o bezprecedensowym zakresie i znaczeniu, definiującym model zrównoważonego rozwoju na poziomie globalnym. Zgodnie z Agendą 2030 współczesny wysiłek modernizacyjny powinien koncentrować się na wyeliminowaniu ubóstwa we wszystkich jego przejawach, przy równoczesnej realizacji szeregu celów gospodarczych, społecznych i środowiskowych. Agenda 2030 ma charakter uniwersalny, a swoim zakresem obejmuje 17 celów zrównoważonego rozwoju oraz powiązanych z nimi 169 zadań, które oddają trzy wymiary zrównoważonego rozwoju – gospodarczy, społeczny i środowiskowy.



Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 – wraz z końcem 2020 roku wygasły postanowienia dotychczasowego pakietu klimatyczno-energetycznego, przyjętego przez Państwa członkowskie w 2008 r. Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Aktualne cele (ramy) zakładają:

Dotychczasowy pakiet klimatyczno-energetyczny (zwany skrótowo „3x20”) akcentował najważniejsze cele polityki klimatycznej Unii Europejskiej w horyzoncie do 2020 roku:

- ograniczenie o co najmniej 40 % emisję gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.),
- zwiększenie do co najmniej 32 % udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii,
- zwiększenie o co najmniej 32,5 % efektywność energetyczną.

W ramach Europejskiego Zielonego Ładu, we wrześniu 2020 r. Komisja Europejska zaproponowała zwiększenie docelowego poziomu redukcji emisji gazów cieplarnianych, z uwzględnieniem emisji i pochłaniania emisji, do co najmniej 55 proc. do 2030 r. w stosunku do poziomu z 1990 r. Aktualnie trwają prace nad opracowaniem wniosków ustawodawczych, niezbędnych do realizacji zakładanych celów, a w konsekwencji przejścia UE na gospodarkę neutralną dla klimatu.

„Europejski zielony ład” to komunikat Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, przedstawiony w Brukseli 11 grudnia 2019 r. W komunikacie tym zaktualizowano zobowiązanie Komisji do rozwiązania problemów związanych z klimatem i środowiskiem naturalnym - nowa strategia na rzecz wzrostu, przekształcenie UE w sprawiedliwe i prosperujące społeczeństwo żyjące w nowoczesnej, oszczędnej i konkurencyjnej gospodarce, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto i w ramach której wzrost gospodarczy będzie oddzielony od wykorzystania zasobów naturalnych.

Wśród szeregu inicjatyw, mających pomóc w osiągnięciu celów Europejskiego Zielonego Ładu znajduje się „Wspieranie zielonego finansowania i zielonych inwestycji oraz zapewnienie sprawiedliwej transformacji”. Mechanizm sprawiedliwej transformacji koncentruje się na regionach i sektorach, które najsilniej odczuwają skutki zmiany klimatu i degradacji środowiska ze względu na swoją zależność od paliw kopalnych i wysoko emisyjnych procesów. Środki na potrzeby tego mechanizmu będą pochodzić z budżetu UE oraz ze źródeł finansowania Grupy EBI, co pozwoli pozyskać konieczne zasoby prywatne i publiczne. Wsparcie będzie związane z promowaniem przechodzenia na działania niskoemisyjne i wspierające odporność na zmianę klimatu. Będzie ono również miało na celu ochronę obywateli i pracowników, którzy najsilniej odczuwają skutki transformacji.

Strategiczne cele wymienione w Strategii rozwoju gminy Strzegowo na lata 2016 - 2020 z uwzględnieniem lat 2021-2030 mające odzwierciedlenie w projekcie mpzp przedstawiono poniżej.



Misja: *Wzrost standardu i jakości życia społeczności z zachowaniem wartości środowiska przyrodniczego i kulturowego w oparciu o własną przedsiębiorczość, innowacyjność, wiedzę i indywidualną aktywność.*

Priorytetowy kierunek strategiczny:

Zachowanie, ochrona i odbudowa dziedzictwa kulturowego oraz rozwój turystyki

Cel Strategiczny: odbudowa i ochrona dziedzictwa kulturowego obszarów wiejskich

Cel operacyjny: Odbudowa i modernizacja obiektów o podstawowym znaczeniu dla kultury regionalnej

Zadanie strategiczne: renowacja i efektywne wykorzystanie obiektów zaliczanych do dziedzictwa kulturowego oraz innych obiektów o charakterze zabytkowym.

Priorytetowy kierunek strategiczny:

Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowanie zasobów przyrody

Cel Strategiczny: ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Cel operacyjny: zwiększenie lesistości gminy, utrzymanie wielofunkcyjności lasów

Zadanie strategiczne: wyznaczenie i dostosowanie lasów do wypełnienia zróżnicowanych funkcji nie tylko przyrodniczych ale także społecznych z zachowaniem zasady nie dopuszczania do zagrożenia trwałości i jakości zasobów leśnych.

Cel Strategiczny: ochrona zasobów wód

Cel operacyjny: zwiększenie skuteczności ochrony wód podziemnych zwłaszcza głównych zbiorników tych wód przed ich ilościową i jakościową degradacją

Zadanie strategiczne: kontynuowanie działań w zakresie ograniczenia i eliminowania przenikania do warstw wodonośnych zanieczyszczeń z powierzchni ziemi oraz monitorowanie stanu ilościowego, jakościowego zbiorników wód podziemnych dla potrzeb ochrony przed negatywnymi skutkami aktualnej o przyszłej działalności gospodarczej prowadzonej na powierzchni.

Priorytetowy kierunek strategiczny:

Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

Cel Strategiczny: ograniczenie ilości gospodarstw nieoczyszczonych ścieków odprowadzanych bezpośrednio do wód powierzchniowych; ograniczenie negatywnego wpływu odpadów stałych na wody powierzchniowe, gleby i powietrze atmosferyczne, poprawa stanu zanieczyszczenia powietrza; ograniczenie skutków powodzi i suszy na obszarach wiejskich,

Cel operacyjny: zwiększenie ilości gospodarstw wiejskich objętych systemem zagospodarowania ścieków komunalnych i bytowych, zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń ścieków odprowadzanych



do wód powierzchniowych; zapobieganie powstawaniu odpadów i redukcja ich ilości; kształtowanie zasobów wodnych za pomocą małej retencji;

Zadanie strategiczne: budowa, przebudowa i remont systemu kanalizacji sanitarnej wraz z przepompowniami ścieków, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w przypadku wsi o zabudowie rozproszonej lub w miejscach, których nie ma możliwości podłączenia systemu sieci kanalizacji sanitarnej; budowa, modernizacja przebudowa /remont sieci kanalizacji deszczowej; organizowanie i wprowadzanie systemu selekcji i recyklingu odpadów stałych;

Priorytetowy kierunek strategiczny:

Kształtowanie ład przestrzennego i poprawa dostępności do infrastruktury

Cel Strategiczny: zwiększenie dostępności komunikacyjnej wewnętrznej gminy; dostarczenie mieszkańcom wody do picia o odpowiednich parametrach fizyko-chemicznych,

Cel operacyjny: dostosowanie parametrów, standardów technicznych i przebiegu dróg do ich funkcji; poprawa ilości i jakości stanu technicznego ulic wiejskich; zwiększenie ilości gospodarstw wiejskich zaopatrzonych w wystarczającą ilość wody o odpowiedniej jakości,

Zadanie strategiczne: budowa lub przebudowa dróg wewnętrznych, w tym dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych; rozbudowa sieci wodociągowej na terenach preferowanych do zabudowy.

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

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo. Celem prognozy jest określenie skutków dla środowiska wynikających z realizacji ustaleń w/w dokumencie.

16.1. Informacje o zawartości prognozy

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

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu,
- ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- identyfikację problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu,
- ocenę przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko,



- analizę rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, w tym propozycje rozwiązań alternatywnych.

16.2. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

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

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

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

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

Spełnienie wymagań w zakresie zapewnienia ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony środowiska przyrodniczego zostało szczegółowo uwzględnione w projekcie ustaleń planu poprzez zasady i rozwiązania pozwalające na zminimalizowanie i wyeliminowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko, jakie będą wiązały się z jego realizacją. Dotyczy to również wymienionych powyżej cech środowiska. Planowane przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gminie Strzegowo będzie miało wpływ na poszczególne komponenty środowiska, uzasadniony skalą poszczególnych rodzajów zagospodarowania, w sposób przejawiający się: przekształceniem powierzchni ziemi, likwidacją naturalnej warstwy glebowej, zanieczyszczeniem powietrza, zmianami mikroklimatu, zmianami w występującej szacie roślinnej i krajobrazu, zmiana obecnego klimatu akustycznego, przepływu wód opadowych itp. Niemniej, przewidywana w projekcie planu funkcja oraz stosowanie się poszczególnych użytkowników (właścicieli) do wymagań wynikających z projektowanego dokumentu oraz wymagań określonych w przepisach odrębnych, nie będzie się wiązać z pozanormatywnym oraz istotnym oddziaływaniem w zakresie praktycznie wszystkich elementów środowiska. Obowiązkiem władających terenami objętymi mpzp, będzie zapewnienie nie przekraczania obowiązujących norm (np. w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza) poza terenami własności.



16.3. Wpływ na środowisko w przypadku odstępiania od realizacji miejscowego planu

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

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

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

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

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

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

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

17. FOTOGRAFIA OBSZARU OPRACOWANIA



Fot. 1



Fot. 2



Fot. 3



Załącznik nr 2

Oświadczenie autora prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Strzegowo, gmina Strzegowo

Ja, niżej podpisany Rafał Łucki po zapoznaniu się z przepisami Ustawy dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.) oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ww. ustawy.

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

.....
Podpis autora prognozy