

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY STRZEGOWO



Kierownik opracowania:
dr Krzysztof Pyszny

Autorzy:
dr Krzysztof Pyszny

inż. Bartosz Bartkowiak

12 marca 2026 r.

SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE	1
1.1	CEL OPRACOWANIA	1
1.2	ZAKRES PROGNOZY	1
1.3	WYKORZYSTANE AKTY PRAWNE I OPRACOWANIA	4
1.4	POŁOŻENIE OBSZARU OBJĘTEGO PROGNOZĄ I DOTYCHCZASOWE UŻYTKOWANIE	5
1.5	USTALENIA ANALIZOWANEGO DOKUMENTU	5
1.6	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY	9
1.7	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	16
2	ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PROJEKTEM POG	18
2.1	POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE I UKSZTAŁTOWANIE TERENU	18
2.2	KRAJOBRAZ	19
2.3	BUDOWA GEOLOGICZNA	20
2.4	GLEBY	22
2.5	WODY PODZIEMNE	22
2.6	WODY POWIERZCHNIOWE	23
2.6.1	Obszary zagrożone powodzią	25
2.7	KLIMAT	28
2.8	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	29
2.9	KLIMAT AKUSTYCZNY	33
2.10	FORMY OCHRONY PRZYRODY, FLORA, SZATA ROŚLINNA I FAUNA	34
2.10.1	Szata roślinna	34
2.10.2	Formy ochrony przyrody	35
2.11	ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH	35
2.11.1	Obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	36
2.11.2	Obszary i obiekty wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków	36
2.11.3	Stanowiska archeologiczne	36
3	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	37
4	OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	37
5	SKUTKI DLA ŚRODOWISKA, KTÓRE MOGĄ WYNIKAĆ Z USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	38
6	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ANALIZOWANEGO DOKUMENTU	41
6.1	OBSZAR PRZEWIDYWANEGO ZAJĘCIA TERENU	41
6.2	KLIMAT	41
6.3	WODY POWIERZCHNIOWE	43
6.4	POWIERZCHNIOWA BUDOWA GEOLOGICZNA I POWIERZCHNIA ZIEMI	44
6.5	WODY PODZIEMNE	46
6.6	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT AKUSTYCZNY	48
6.7	KRAJOBRAZ	51
6.8	FLORA I FAUNA, FORMY OCHRONY PRZYRODY	52
6.8.1	Flora i fauna	52
6.8.2	Oddziaływanie na obszar chronionego krajobrazu	58
6.8.3	Oddziaływanie na pomniki przyrody	59
6.9	ZASOBY NATURALNE	59
6.10	ZABYTKI I OBIEKTY O WARTOŚCIACH KULTUROWYCH	60
6.11	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	61
6.12	DOBRA MATERIALNE	63
6.13	GOSPODARKA ODPADAMI	64

6.14 OCENA ODDZIAŁYWANIA – SYNTEZA.....	64
W CELU OKREŚLENIA POTENCJALNYCH KONFLIKTÓW POMIĘDZY DOPUSZCZALNOŚCIĄ ZABUDOWY A OGRANICZENIAMI	
ŚRODOWISKOWYMI W PROJEKCIE PLANU OGÓLNEGO GMINY STRZEGOWO, OPRACOWANO WSKAŹNIK PRAWDOPODOBIENSTWA	
WYSTĄPIENIA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE (PWONŚP), KTÓRY STANOWI SYNTETYCZNY MIERNIK PRESJI	
URBANISTYCZNEJ ORAZ WRAŻLIWOŚCI ŚRODOWISKOWEJ. ANALIZA SKŁADAŁA SIĘ Z KILKU ETAPÓW:.....	
7 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH do ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH w PROJEKCIE POG	69
8 NAPOTKANE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	70
9 PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ	
PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO w SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE i PRZEDMIOT	
OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000	70
10 ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE.....	72
11 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ	
PROJEKTOWANEGO PLANU OGÓLNEGO GMINY	72
12 PODSUMOWANIE i WNIOSKI	74
13 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	75

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik 1.** Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań na środowisko przyrodnicze ustaleń projektu planu ogólnego gminy Strzegowo (tylko w wersji elektronicznej)
- Załącznik 2.** Oświadczenie o spełnieniu wymagań spełniających wymagania wynikające z art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 r. poz. 1112 ze zm.)

1 WPROWADZENIE

1.1 Cel opracowania

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.). Prognoza dotyczy projektu planu ogólnego gminy Strzegowo.

Podstawowym celem prognozy jest wskazanie, jak uchwalenie powyższego dokumentu wpłynie na poszczególne komponenty środowiska i na środowisko jako całość.

Prognoza wraz z projektem POG gminy będzie poddana konsultacjom społecznym oraz będzie przedmiotem opiniowania przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

1.2 Zakres prognozy

Zakres prognozy oraz stopień jej szczegółowości wynika z artykułu 51 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.). W związku z powyższym 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, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

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 wymaganej w prognozie został określony pismem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mławie.

Prognoza obejmuje obszar objęty ustaleniami planu ogólnego gminy Strzegowo. Prognoza sporządzona została w formie opisowej i kartograficznej. Informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

1.3 Wykorzystane akty prawne i opracowania

1. Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju.
2. Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju (aPWŚK)
3. Aleksandrova K. 2016. Green, grey or green-grey? Decoding infrastructure integration and implementation for residential street retrofits. Lincoln University Digital Thesis.
4. Atlas klimatu Polski 1991-2020, red. Arkadiusz M. Tomczyk, Ewa Bednorz, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, 2022.
5. COM 2013. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Zielona infrastruktura - zwiększanie kapitału naturalnego Europy”, COM (2013) 249 Final, Komisja Europejska, Bruksela.
6. Europejska Konwencja Krajobrazowa.
7. Europejski Zielony Ład.
8. Kistowski, Pchałek, 2009, Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych. Warszawa.
9. Kondracki J., 1998: Geografia regionalna Polski, Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa.
10. Kowalczak P., 2011: Wodne Dylematy Urbanizacji. Wydawnictwo Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.
11. Krajowa Polityka Miejska 2030.
12. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030.
13. Mapa geologiczna polski w skali 1:500 000.
14. Mapa przeglądowa. Potencjalna Roślinność Naturalna Polski 1: 300 000.. Kier. Nauk. Matuszkiewicz W., Faliński J. B., Kostrowicki A. S., Matuszkiewicz J. M., Olaczek R., Wojterski T. IGIPZ PAN.
15. Mapy hydrograficzne w skali 1:50 000 wraz z komentarzami.
16. Mapy sozologiczne w skali 1:50 000 wraz z komentarzami.
17. Mapy topograficzne w skali 1:50 000.
18. Matuszkiewicz J.M., 2008:Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa.
19. Paczyński B., Sadurski A. (red.): Hydrogeologia regionalna Polski. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007.
20. Regionalna geografia fizyczna Polski, Rychling, Solon i inni, Poznań 2021
21. Richling A., Solon J., 1996: Ekologia krajobrazu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
22. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2024, GIOŚ w Warszawie, Warszawa 2025
23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148)
24. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2024 poz. 870)
25. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz.U. 2024 poz. 729)
26. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. 2023 poz. 2758)
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)
28. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839)
29. Rozporządzeniu Ministra Środowiska 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r., poz. 845)
30. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000
31. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2030
32. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013
33. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2024 poz. 1292)

34. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2026 poz. 69)
35. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2025 poz. 733)
36. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.)
37. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz.U. 2026 poz. 13)
38. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku – Prawo wodne (Dz.U. 2025 poz. 960 ze zm.)
39. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 ze zm.)
40. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2024 poz. 1130 ze zm.)
41. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 82)
42. Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.)
43. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2024 poz. 757)
44. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz.U. 2024 poz. 278)
45. www.gios.gov.pl
46. www.lasy.gov.pl
47. www.stat.gov.pl

1.4 Położenie obszaru objętego prognozą i dotychczasowe użytkowanie

Teren objęty ustaleniami analizowanego dokumentu obejmuje obszar gminy Strzegowo, który rozciąga się na powierzchni 214,2 km² i liczy około 7 tysięcy mieszkańców.

Gmina położona jest w północnej części województwa mazowieckiego oraz w południowej części powiatu mławskiego. Gmina graniczy z gminami powiatu mławskiego, białobrzeskiego płońskiego i ciechanowskiego. Od strony północnej gmina graniczy z gminami Szreńsk, Wiśniewo i Stupsk, od wschodu z gminami Regimin i Ciechanów (powiat ciechanowski) i Gaworzyce (powiat polkowicki). Południową granicę gmina Strzegowo dzieli z gminą Głinojeck (powiat ciechanowski) oraz Raciąż (powiat płoński) natomiast zachodnią z gminą Radzanów (powiat białobrzeski).

W strukturze użytkowania terenów gminy Strzegowo tereny zabudowane zajmują około 5,6% powierzchni gminy, grunty orne ≈43%, łąki i pastwiska około 23%. Lasy i tereny zadrzewione zajmują 29% gminy, natomiast wody powierzchniowe zajmują 0,4% powierzchni obszaru opracowania.

Gminę Strzegowo obejmuje w znacznej części Nadwkrzański obszar chronionego krajobrazu, który jest jedyną obszarową formą ochrony przyrody występującą w granicach gminy. W granicach gminy występuje także 11 pomników przyrody.

Przez gminę Strzegowo przebiega droga ekspresowa nr 7 oraz drogi powiatowe i gminne. W granicach gminy nie odbywa się ruch kolejowy.

1.5 Ustalenia analizowanego dokumentu

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2024 poz. 1130 ze zm.) plan ogólny gminy jest aktem prawa miejscowego, który ustala strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne. Ponadto pozwala on określić obszary uzupełnienia

zabudowy oraz obszary zabudowy śródmiejskiej. Ustalenia planu ogólnego są wiążące dla organów przy sporządzaniu planów miejscowych a także przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy.

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo ustala strefy planistyczne na terenie gminy z uwzględnieniem uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy, w szczególności: politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy, ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa, znajdujące się na obszarze gminy formy ochrony przyrody oraz inne obszary o specjalnych zasadach gospodarowania przestrzenią, rozmieszczenie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej, transportowej i technicznej wraz z obowiązującymi dla nich ograniczeniami w zagospodarowaniu, rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe, opracowanie ekofizjograficzne w zakresie wymagań, o których mowa w art. 72 ust. 1–3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska oraz zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w gminie. Z ustaleniami nowego dokumentu będą musiały być zgodne także tzw. decyzje o warunkach zabudowy, czy decyzje lokalizacji inwestycji celu publicznego. Decyzje o warunkach zabudowy będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym.

W ramach planu ogólnego gminy wyznaczono strefy planistyczne, które wynikają z art. 13c ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Ich profile podstawowe i dodatkowe przedstawiają się następująco:

Symbol strefy	Nazwa strefy planistycznej	Profil funkcjonalny podstawowy	Profil funkcjonalny dodatkowy
SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	<ul style="list-style-type: none"> – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, – teren usług, – teren komunikacji, – teren zieleni urządzonej – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, – teren handlu wielkopowierzchniowego, – teren zieleni naturalnej, – teren ogrodów działkowych, – teren lasu, – teren wód.
SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	<ul style="list-style-type: none"> – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, – teren usług, – teren komunikacji, – teren zieleni urządzonej, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, – teren ogrodów działkowych, – teren zieleni naturalnej, – teren lasu, – teren wód.

Symbol strefy	Nazwa strefy planistycznej	Profil funkcjonalny podstawowy	Profil funkcjonalny dodatkowy
SZ	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	<ul style="list-style-type: none"> – teren zabudowy zagrodowej, – teren produkcji w gospodarstwach rolnych, – teren akwakultury i obsługi rybactwa, – teren komunikacji, – teren zieleni urządzonej, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, – teren biogazowni, – teren usług, – teren zieleni naturalnej, – teren lasu, – teren wód.
SU	strefa usługowa	<ul style="list-style-type: none"> – teren usług, – teren komunikacji, – teren zieleni urządzonej, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren składów i magazynów, – teren elektrowni słonecznej, – teren zieleni naturalnej, – teren lasu, – teren wód.
SH	strefa handlu wielkopowierzchniowego	<ul style="list-style-type: none"> – teren handlu wielkopowierzchniowego, – teren komunikacji, – teren zieleni urządzonej, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren usług, – teren składów i magazynów, – teren elektrowni słonecznej, – teren lasu, – teren wód.
SP	strefa gospodarcza	<ul style="list-style-type: none"> – teren produkcji, – teren komunikacji, – teren zieleni urządzonej, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren usług, – teren zieleni naturalnej, – teren lasu, – teren wód.
SR	strefa produkcji rolniczej	<ul style="list-style-type: none"> – teren produkcji w gospodarstwach rolnych, – teren wielkotowarowej produkcji rolnej, – teren akwakultury i obsługi rybactwa, – teren komunikacji, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, – teren biogazowni, – teren elektrowni słonecznej, – teren elektrowni wiatrowej, – teren elektrowni wodnej, – teren zieleni urządzonej, – teren zieleni naturalnej, – teren lasu, – teren wód.
SI	strefa infrastrukturalna	<ul style="list-style-type: none"> – teren infrastruktury technicznej, – teren komunikacji. 	<ul style="list-style-type: none"> – teren usług, – teren produkcji, – teren zieleni urządzonej, – teren zieleni naturalnej, – teren lasu, – teren wód.
SN	strefa zieleni i rekreacji	<ul style="list-style-type: none"> – teren zieleni urządzonej, – teren plaży, – teren wód, – teren komunikacji, 	<ul style="list-style-type: none"> – teren usług sportu i rekreacji, – teren usług kultury i rozrywki, – teren usług handlu detalicznego, – teren usług gastronomii,

Symbol strefy	Nazwa strefy planistycznej	Profil funkcjonalny podstawowy	Profil funkcjonalny dodatkowy
		<ul style="list-style-type: none"> – teren wód, – teren komunikacji, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren usług turystyki, – teren usług nauki, – teren usług edukacji, – teren usług zdrowia i pomocy społecznej, – teren ogrodów działkowych, – teren zieleni naturalnej, – teren lasów.
SC	strefa cmentarzy	<ul style="list-style-type: none"> – teren cmentarza, – teren komunikacji, – teren zieleni urządzonej, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren usług kultu religijnego, – teren usług handlu detalicznego, – teren usług zieleni naturalnej, – teren lasu, – teren wód.
SG	strefa górnictwa	<ul style="list-style-type: none"> – teren górnictwa i wydobywania, – teren komunikacji, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren produkcji, – teren usług handlu, – teren usług rzemieślniczych, – teren usług gastronomii, – teren usług biurowych i administracji, – teren usług nauki, – teren zieleni urządzonej, – teren lasu, – teren wód.
SO	strefa otwarta	<ul style="list-style-type: none"> – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, – teren lasu, – teren zieleni naturalnej, – teren wód, – teren komunikacji, – teren infrastruktury technicznej (telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m²). 	<ul style="list-style-type: none"> – teren elektrowni wiatrowej, – teren elektrowni słonecznej, – teren elektrowni geotermalnej, – teren elektrowni wodnej, – teren biogazowni, – teren zieleni urządzonej.
SK	strefa komunikacyjna	<ul style="list-style-type: none"> – teren autostrady, – teren drogi ekspresowej, – teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, – teren drogi głównej, – teren komunikacji kolejowej i szynowej, – teren komunikacji kolei linowej, – teren komunikacji wodnej, – teren komunikacji lotniczej, – teren obsługi komunikacji, – teren infrastruktury technicznej. 	<ul style="list-style-type: none"> – teren drogi zbiorczej, – teren usług handlu detalicznego, – teren usług gastronomii, – teren usług turystyki, – teren zieleni urządzonej, – teren lasu, – teren zieleni naturalnej, – teren wód.

Wyżej wymienione strefy planistyczne są jedynymi możliwymi strefami do wyznaczenia w planie ogólnym gminy. W dokumencie fakultatywnie określa się także gminne dostępności infrastruktury społecznej, które obejmują zasady zapewnienia dostępu do szkoły podstawowej oraz obszarów zieleni publicznej.

1.6 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 projektu planu ogólnego gminy

Sformułowane w analizowanym dokumencie cele oraz zadania powinny wpisywać się i być spójne z założeniami dokumentów wyższego rzędu: europejskimi, krajowymi czy regionalnymi. Komplementarność z innymi działaniami oraz priorytetami wpływa na skuteczność wdrażania POG. Poniżej przedstawiono zestawienie tych dokumentów wraz z nawiązaniem do ich założeń.

DOKUMENTY WSPÓLNOTOWE I MIĘDZYNARODOWE:

Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju

Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju, przyjęta w 2015 r. przez 193 państwa Organizacji Narodów Zjednoczonych (ONZ), to program działań o bezprecedensowym zakresie i znaczeniu, definiujący 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. Analiza spójności dokumentów strategicznych z Agendą ONZ 2030 stanowi swego rodzaju novum w polskiej polityce rozwoju. Zobowiązanie do realizacji Agendy jest dobrowolne i nie umocowane w instrumentach finansowych, z których mogłaby korzystać Polska lub polskie regiony. Niemniej układ celów Agendy wyznacza uniwersalny, globalny model zrównoważonego rozwoju, a sygnatariusze Agendy, w tym Polska, solidarnie zobowiązali się do aktywnej realizacji i monitorowania jej postępu. Cele Agendy, w które bezpośrednio wpisują się założenia projektu planu ogólnego gminy Strzegowo, to:

Cel 6. Czysta woda i warunki sanitarne;

Cel 7. Czysta i dostępna energia;

Cel 11. Zrównoważone miasta i społeczności;

Cel 12. Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja;

Cel 13. Działania w dziedzinie klimatu;

Cel 15. Życie na lądzie.

Główny cel analizowanego projektu dokumentu, tj. zapewnienie zrównoważonego rozwoju gminy i harmonijnego zagospodarowania jej przestrzeni, jest ściśle powiązany ze wszystkim ww. celami Agendy.

Europejski Zielony Ład

Jest to pakiet inicjatyw politycznych, wskazujący plan działań mających na celu umożliwienie efektywnego wykorzystania zasobów dzięki wdrażaniu koncepcji czystej gospodarki o obiegu zamkniętym oraz wzmocnieniu i ochronie bioróżnorodności oraz ograniczeniu ilości zanieczyszczeń.

Działania przewidziane w planie, takie jak zwiększanie terenów zieleni, energooszczędne rozwiązania w budownictwie oraz edukacja ekologiczna, są zgodne z zasadami Zielonego Ładu, który promuje ochronę zasobów naturalnych, ograniczanie zanieczyszczeń i wzmacnianie bioróżnorodności.

Europejska Konwencja Krajobrazowa

Celem Europejskiej Konwencji Krajobrazowej jest wspieranie ochrony, zrównoważonego gospodarowania oraz planowania krajobrazu, a także rozwijanie współpracy europejskiej w tym zakresie poprzez wymianę wiedzy, specjalistów oraz upowszechnianie dobrych praktyk. Konwencja definiuje krajobraz jako kluczowy komponent środowiska życia ludności na obszarach miejskich i wiejskich, uwzględniając tereny zdegradowane, typowe, jak i wyróżniające się szczególnymi wartościami wizualnymi.

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo kształtuje zagospodarowanie tak, by nie naruszać ważnych walorów krajobrazu, np. rozwój zabudowy w obszarach o istniejącej zabudowie przy ograniczonej ingerencji w teren otwarty. Oznacza to m.in. zachowanie ciągłości lasów i zadrzewień przy gruntach rolnych oraz kontrolę wielkości nowych inwestycji, co służy ochronie krajobrazu rozumianej według konwencji.

DOKUMENTY KRAJOWE:

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 stanowi podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej Polski do roku 2030. W przyjętej perspektywie kładzie nacisk na zrównoważony rozwój całego kraju, w szczególności zmniejszanie dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wsparcie rozwoju obszarów, które tracą funkcje społeczno-gospodarcze lub nie są w stanie wykorzystać i rozwinąć posiadanego potencjału rozwojowego. Poniżej zestawiono cele Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 z celami zidentyfikowanymi w projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo:

Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych.

Cel 3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Wyżej wymienione cele nawiązują do głównego celu analizowanego projektu dokumentu, tj. podnoszenie jakości życia mieszkańców, rozwój przyjaznych usług i nowoczesnej gospodarki, budowanie efektywnej i niskoemisyjnej sfery transportu.

Krajowa Polityka Miejska 2030

Krajowa Polityka Miejska 2030 jest dokumentem, który skupia się na zrównoważonym rozwoju miast i miejskich obszarów funkcjonalnych oraz wskazuje działania, narzędzia i instrumenty, będące

odpowiedzią na aktualne zjawiska i procesy identyfikowane w miastach. W dokumencie wskazano sześć celów, które wpisują się w wizję rozwoju miast oraz ich obszarów funkcjonalnych w perspektywie długofalowej, mianowicie:

- miasto kompaktowe – skupia się na zrównoważonym rozwoju obszarów miejskich oraz racjonalnym wykorzystaniu przestrzeni i dostępnych zasobów,
- miasto zielone – dotyczy realizacji działań mających na celu przeciwdziałanie i zapobieganie negatywnym skutkom kryzysu klimatycznego oraz poprawie jakości powietrza,
- miasto produktywne – oznacza rozwój zdywersyfikowanej gospodarki oraz zwiększenie atrakcyjności rynku pracy na obszarach miejskich,
- miasto cyfrowe – zakłada zwiększenie efektywności zarządzania rozwojem miejskim poprzez procesy transformacji cyfrowej,
- miasto dostępne – ma zapewnić równe szanse wszystkim mieszkańcom w dostępie do usług oraz umożliwić pełne uczestnictwo w życiu społecznym,
- miasto sprawne – oznacza zdolność skutecznego wykorzystania posiadanych zasobów, zwiększenie efektywności zarządzania oraz stopnia współpracy między interesariuszami procesu rozwoju miejskich obszarów funkcjonalnych.

Plan ogólny gminy Strzegowo pozostaje spójny z celami Krajowej Polityki Miejskiej 2030, ponieważ uwzględnia kierunki działań odpowiadające idei miasta kompaktowego poprzez racjonalne kształtowanie granic obszarów zabudowy oraz ograniczanie presji na tereny cenne przyrodniczo i rolniczo. Wpisuje się również w cel miasta zielonego, zakładając ochronę istniejących terenów zieleni, zachowanie ciągłości systemu przyrodniczego oraz promowanie rozwoju infrastruktury niskoemisyjnej. Poprzez wyznaczenie stref planistycznych o różnych kierunkach przeznaczenia oraz ustalenie standardów dostępności infrastruktury publicznej, plan wspiera rozwój produktywności, dostępności i integracji przestrzennej. Zgodność z ideą miasta cyfrowego i sprawnego przejawia się w uporządkowaniu struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, co ułatwia prowadzenie polityki przestrzennej w oparciu o dane planistyczne i umożliwia efektywne zarządzanie rozwojem lokalnym.

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2030

Cel główny Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2030 stanowi wzrost jakości życia społecznego i kulturalnego Polaków, który odnosi się do zagadnień jednego z obszarów wpływających na osiągnięcie celów SOR: Kapitał ludzki i społeczny. Jest on również powiązany z realizacją działań wskazanych w poszczególnych obszarach dla wszystkich trzech celów szczegółowych Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Cel główny SRKS2030 doprecyzowują trzy cele szczegółowe:

Cel szczegółowy 1: Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne;

Cel szczegółowy 2: Wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich;

Cel szczegółowy 3: Zwiększenie wykorzystania potencjału kulturowego i kreatywnego dla rozwoju.

Analizowany projekt dokumentu pozostaje spójny z celami SRKS2030, gdyż poprzez określenie ram przestrzennych dla rozwoju funkcji publicznych oraz wyznaczenie standardów dostępności do usług społecznych, sprzyja wzmacnianiu więzi lokalnych i tworzeniu przestrzeni wspólnych, które umożliwiają większe zaangażowanie mieszkańców w życie społeczne i publiczne. Planowanie rozwoju w sposób uwzględniający integrację przestrzenną obiektów użyteczności publicznej i przestrzeni wspólnych wspiera budowanie tożsamości lokalnej i kształtowanie postaw obywatelskich. Ponadto, poprzez stworzenie warunków dla lokalnej aktywności społeczno-kulturalnej oraz ochronę i ekspozycję zasobów dziedzictwa kulturowego, plan ogólny umożliwia pełniejsze wykorzystanie potencjału kreatywnego gminy, zgodnie z założeniami SRKS 2030.

Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju (aPWŚK)

Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju (aPWŚK) jest jednym z dokumentów planistycznych opracowanych w celu programowania i koordynowania działań zmierzających do realizacji celów środowiskowych, tj.:

- niepogarszanie stanu części wód;
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych;
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym m.in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie);
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program wodno-środowiskowy kraju określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód w poszczególnych obszarach dorzeczy. Celem aktualizacji Programu wodno-środowiskowego kraju jest weryfikacja działań zaplanowanych w zatwierdzonym w 2010 r. PWŚK, pod kątem stopnia ich realizacji i skuteczności oraz wskazanie zaktualizowanych w wyniku tej analizy działań dla jednolitych części wód powierzchniowych, podziemnych oraz obszarów chronionych, których realizacja zapewni osiągnięcie założonych celów środowiskowych.

Analizowany projekt dokumentu pozostaje spójny z celami aPWŚK, gdyż uwzględnia konieczność ochrony zasobów wodnych poprzez odpowiednie kształtowanie struktury przestrzennej oraz minimalizowanie presji urbanizacyjnej na obszary wrażliwe hydrologicznie. Poprzez wyznaczenie stref otwartych, w ramach których funkcjonują cieki wodnych, dolin rzecznych, tereny podmokłe oraz strefy ochronne ujęć wody, projekt planu ogólnego wspiera cele związane z niepogarszaniem stanu wód oraz osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód powierzchniowych i podziemnych. Dodatkowo projekt dokumentu nie przewiduje rozwoju funkcji, które mogłyby generować znaczące zanieczyszczenia, a jednocześnie umożliwia realizację inwestycji związanych z gospodarką wodno-ściekową oraz rozwojem zielono-niebieskiej infrastruktury, co sprzyja ochronie obszarów chronionych i realizacji wymogów prawa wodnego i środowiskowego. Tym samym projekt planu ogólnego wspiera działania zmierzające do realizacji celów środowiskowych określonych w aPWŚK.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 został opracowany w 2013 roku przez Ministerstwo Środowiska. Pierwsza część dokumentu przedstawia scenariusze zmian klimatu do 2030 roku oraz prawdopodobny wpływ zmian klimatu na sektory i obszary wrażliwe na te zmiany. W drugiej części dokumentu określono cele i kierunki działań w procesie adaptacji do zmian klimatu do 2030 roku.

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Oceniany dokument uwzględnia następujące cele określone w SPA2020:

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.

DOKUMENTY WOJEWÓDZKIE:

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest obowiązującym dokumentem planistycznym sporządzanym przez sejmik województwa. PZPW jest narzędziem do realizacji jednego z ważniejszych zadań samorządu województwa, jakim jest kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej w woje-

wództwie. W oparciu o ocenę przestrzennych uwarunkowań rozwoju formułuje on kierunki polityki przestrzennej oraz zasady organizacji przestrzennej na poziomie struktur regionalnych. Plan województwa jest aktem kierownictwa wewnętrznego wiążącym organy i jednostki samorządu województwa.

PZPW Mazowieckiego formułuje kierunki zagospodarowania w następujących sferach oraz sektorach:

- Ład przestrzenny,
- Sieć osadnicza,
- Środowisko przyrodnicze i kulturowe
- Infrastruktura społeczna
- Sfera gospodarcza
- Infrastruktura komunikacyjna
- Infrastruktura techniczna
- Obronność i bezpieczeństwo państwa

Plan ogólny gminy Strzegowo wspiera cele Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, w tym w sferze środowiska przyrodniczego, poprzez kształtowanie zrównoważonego rozwoju, ochronę środowiska i krajobrazu, tworzenie warunków dla bezpiecznego rozwoju lokalnego i poprawę jakości życia mieszkańców. Jednocześnie dostosowuje się do ram polityki przestrzennej regionu, zapewniając spójność planistyczną na szczeblu gminnym i wojewódzkim.

Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+. Innowacyjne Mazowsze

Strategia rozwoju województwa jest podstawowym narzędziem prowadzonej przez samorząd województwa polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa. W Strategii rozwoju województwa mazowieckiego, wyznaczono cele strategiczne odnoszące się do obszarów działania:

- Gospodarka – wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii;
- Dostępność – poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu przy ograniczeniu presji na przestrzeń i środowisko, kształtowanie ładu przestrzennego;
- Środowisko i energetyka – poprawa stanu środowiska poprzez racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody;
- Społeczeństwo – poprawa jakości i dostępności do usług społecznych oraz wzmocnienie kapitału ludzkiego i społecznego w ramach nowoczesnej gospodarki;
- Kultura i dziedzictwo – wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału kulturowego i turystycznego dla rozwoju województwa i poprawy jakości życia mieszkańców.

Wszystkie cele strategiczne ocenianego projektu dokumentu projektu planu ogólnego nawiązują do ww. celów w sposób pośredni.

Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2030 roku

Celem Programu Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2030 roku jest dążenie do poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko, ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Program służy także realizacji celów na poziomie regionalnym, które zostały przyjęte w dokumentach strategicznych na poziomie krajowym, ze szczególnym uwzględnieniem przyjętej Polityki ekologicznej państwa 2030. Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego formułuje następujące cele:

- Zielone, niskoemisyjne Mazowsze:
 - Zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie wysoko cennych walorów środowiska;
 - Proekologiczna transformacja energetyki;
 - Przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym i adaptacja do zmian klimatu;
 - Poprawa jakości środowiska (powietrza, wód, gleb);
 - Podnoszenie efektywności energetycznej,
- Dostępne i mobilne Mazowsze:
 - Zwiększenie dostępności transportowej i spójności przestrzennej regionu oraz promocja transportu bardziej przyjaznego środowisku, mieszkańcom i przestrzeni;
 - Rozwój uporządkowanej sieci osadniczej sprzyjającej transportowi zbiorowemu i ruchowi niezmotoryzowanemu;
 - budowy i modernizacji infrastruktury wodno-ściekowej, zwłaszcza w mniejszych miejscowościach / obszarach wiejskich (w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzania /oczyszczania ścieków).

W zakresie swoich ogólnych ustaleń stref planistycznych, w projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo uwzględnia konieczność ochrony i racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego. Poprzez wyznaczenie stref planistycznych z zachowaniem równowagi pomiędzy obszarami zabudowanymi a terenami otwartymi, w szczególności rolniczymi, leśnymi i zieleni nieurządzonej, projekt planu wspiera cele w zakresie ochrony jakości powietrza, klimatu akustycznego oraz różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Projekt planu promuje lokalizację zabudowy w sposób ograniczający antropopresję na glebę, zasoby wodne i obszary cenne przyrodniczo, co jest zgodne z ce-

lami dotyczącymi ochrony gleb, prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej oraz zapobiegania niedoborom wody i powodziom. Utrzymanie istniejących kompleksów leśnych oraz możliwości ich rozwoju wspiera trwałą gospodarkę leśną i cel zwiększania lesistości.

Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej

Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej ustanowiony został uchwałą nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r. W ramach dokumentu określono następujące działania wskazane do realizacji w celu osiągnięcia standardów jakości powietrza w strefie mazowieckiej:

- Ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego,
- Ograniczenie emisji w sektorze transportu,
- Ograniczenie emisji w sektorze przemysłu,
- Ograniczenie emisji w sektorze rolnictwa,
- Kształtowanie polityki przestrzennej poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- Monitorowanie realizacji Programu,
- Edukacja ekologiczna i wsparcie.

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo jest spójny z działaniami opisanymi w POP dla strefy mazowieckiej, gdyż poprzez swoje ogólne ustalenia planistyczne wspiera ograniczanie emisji z sektora komunalno-bytowego, m.in. poprzez promowanie rozwoju niskoemisyjnych źródeł ogrzewania oraz wskazywanie preferowanych form zagospodarowania sprzyjających efektywności energetycznej. Dokument zawiera zapisy umożliwiające kształtowanie zwartej, zbilansowanej struktury przestrzennej, co przekłada się na ograniczenie zapotrzebowania na transport i związane z nim emisje.

1.7 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

W celu sporządzenia Prognozy przeprowadzono następujące prace:

- zaznajomiono się z projektem planu ogólnego gminy Strzegowo,
- przeanalizowano cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i wojewódzkim istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu,
- zaznajomiono się z danymi ekofizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty Prognozą,
- poddano analizie i ocenie istniejący stan środowiska oraz określono potencjalne jego zmiany w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- wykonano macierze oddziaływań kierunków działań zaproponowanych w projekcie planu ogólnego na elementy środowiska oraz na środowisko przyrodnicze jako całość,

- skonfrontowano wnioski wynikające z analiz i oceny stanu środowiska oraz macierzy oddziaływań z ustaleniami projektu planu ogólnego gminy oraz przepisami prawa,
- określono potencjalne oddziaływania na środowisko, które mogą wynikać z realizacji działań opisanych w projekcie planu ogólnego.

Podczas opracowywania niniejszej prognozy wykorzystano następujące metody oceny: opisową, macierzy, nakładania danych, analizę materiałów źródłowych oraz wykorzystano doświadczenie autorów w zakresie oceny oddziaływań różnego rodzaju przedsięwzięć na środowisko. Takie podejście dało możliwość przeprowadzenia wielokierunkowej oceny oddziaływania ustaleń dokumentu planistycznego na środowisko.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem planu ogólnego gminy Strzegowo. Prognoza sporządzona została w formie opisowej i kartograficznej. Informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko zgodnie z artykułem 52 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.) są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

2 ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PROJEKTEM POG

2.1 Położenie fizyczno-geograficzne i ukształtowanie terenu

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną według Kondrackiego (2002), po weryfikacji granic mezoregionów (Solon i in. 2018), gmina Strzegowo znajduje się w:

Megaregionie: Pozaalpejska Europa Środkowa (3);

Prowincji: Nizina Środkowoeuropejska (31);

Podprowincji: Niziny Środkowopolskie (318);

Makroregionie: Nizina Północnomazowiecka (318.6);

Mezoregionach: wschodnia część gminy: Wzniesienia Mławskie (318.63); zachodnia część gminy: Równina Raciąska (318.62).

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 czołowomorenowa – 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. Równina Raciąska zajmująca południowo-zachodnią i centralną część arkusza leży na dawnym szlaku odpływu wód lodowcowych, których doliny wykorzystywane są obecnie przez Wkrę i Raciążnicę. Cała powierzchnia równiny zbudowana jest z fluwioglacjalnych piasków, spod których miejscami odsłaniają się gliny zwałowe. W południowej części sporadycznie spotyka się formy wydmore. Pozostałą część obszaru arkusza zajmuje mezoregion Wzniesienia Mławskie. Jest to obszar równiny morenowej urozmaicony wzniesieniami kemów i moren dochodzących do 150 m.

Amplitudy wysokości n.p.m. w gminie Strzegowo wynoszą około 70 m. Tereny o najwyższych wysokościach znajdują się w północno-wschodniej części gminy. Wysokość n.p.m. maleje wraz z przebiegiem w kierunku południowo-zachodnim osiągając najniższe wartości w dolinie rzeki Wkry.

W krajobrazie występują również elementy antropogeniczne, takie jak historyczne grodziska strażnicze, składowiska odpadów komunalnych oraz osadniki odpadów płynnych. Całość obszaru charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem form geomorfologicznych i siedlisk.

2.2 Krajobraz

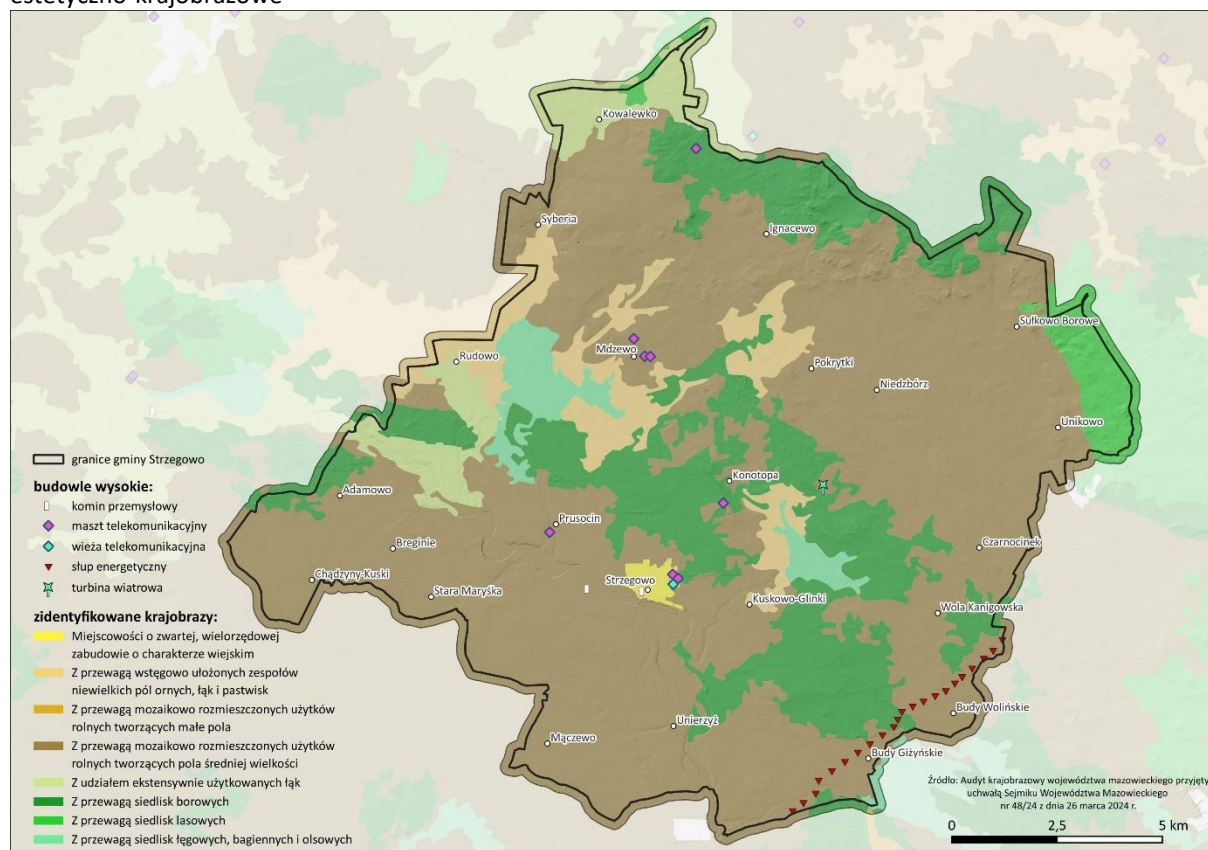
Obszar opracowania obudowany jest w bogactwo krajobrazowe, ponieważ w jej granicach rozmieszczonych jest 7 podtypów krajobrazów. W krajobrazie gminy Strzegowo nie zewidencjonowano żadnego krajobrazu priorytetowego. W południowo-wschodnim sąsiedztwie gminy występuje krajobraz bagienno-łąkowy z dominacją szuwarów i turzycowisk.

Dominującym podtypem krajobrazu gminy Strzegowo są krajobrazy typu wiejskiego, szczególnie z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości. Tłem krajobrazowym tego krajobrazu są grunty wykorzystywane rolniczo obecnie (grunty orne, łąki i pastwiska) lub w przeszłości (ugory i odłogi). Poszczególne pola mogą być różnej wielkości, ale ilościowo dominują działki ułożone mozaikowo („szachownica pól”) o kształcie zbliżonym do prostokąta i powierzchni najczęściej powyżej 3 ha i poniżej 30 ha. W obrębie tak opisanego tła krajobrazowego mogą występować obszary zabudowane (wsie), charakteryzujące się różnym usytuowaniem, genezą, wielkością oraz typem morfologicznym, a także różnym stopniem zwartości lub rozproszenia, oraz mogą występować inne obiekty infrastruktury technicznej, np. energetyki wiatrowej.

Dominującym podtypem krajobrazu gminy Strzegowo jest krajobraz wiejski z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości, dla którego tłem krajobrazowym są grunty wykorzystywane rolniczo obecnie (grunty orne, łąki i pastwiska) lub w przeszłości (ugory i odłogi). Poszczególne pola tego podtypu mogą być zmiennej wielkości, ale ilościowo dominują działki ułożone równolegle o wydłużonym i powierzchni najczęściej do 2 ha. W obrębie tak opisanego tła krajobrazowego mogą występować obszary zabudowane (wsie), charakteryzujące się różnym usytuowaniem, genezą, wielkością oraz typem morfologicznym oraz mogą występować inne obiekty infrastruktury technicznej, np. energetyki wiatrowej. Udział innych form pokrycia terenu może być zmienny (las, nieużytki bagienne i inne). Miejscowość Strzegowo objęta została krajobrazem miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim, dla którego tłem krajobrazowym jest wyodrębniona z otoczenia intensywna i zwarta zabudowa, głównie o charakterze wiejskim, z dominującą funkcją mieszkaniową. Z dawnego funkcjonalnego układu rolniczego zachowały się głównie: układ siedliska, ogrody przydomowe oraz zarastające ugory. W północnej części gminy występuje krajobraz z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk, w których tło krajobrazowe tworzą zbiorowiska roślinne nieleśne, w szczególności ekstensywnie użytkowanych łąk z rzędu *Molinietalia caerulae*, oraz torfowisk niskich i przejściowych (*Scheuchzeria-Caricetea nigrae*) i szuwarów lub turzycowisk (*Phragmitetalia*), a także łąki świeże (*Arrhenatheretalia elatioris*) oraz starorzeczka i inne obniżenia trwale lub czasowo wypełnione wodą. Stałym elementem (niewchodzącym do tła krajobrazowego) są różnej wielkości powierzchnie wilgotnych zarośli i lasów łąkowych oraz olsów.

Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego nie zdefiniował lokalnych form architektonicznych w obszarze gminy Strzegowo, przez co skorzystano z danych Bazy Danych Obiektów Topograficznych 10k – klasa obiektów budowle wysokie, które uznano za element destabilizujący spójność krajobrazu. W granicach gminy znajduje się ich spora ilość, których nagromadzenie widoczne jest w południowo-wschodniej części gminy pod postacią słupów elektroenergetycznych o wysokości 23 m. Następne nagromadzenie obiektów widoczne jest w miejscowości Strzegowo i jej najbliższym otoczeniu, które spowodowane jest obecnością trzech kominów przemysłowych, dwóch masztów telekomunikacyjnych oraz wieży telekomunikacyjnej. Maszty telekomunikacyjne osiągają wysokość 40 m a ich reprezentacja jest częsta w krajobrazie gminy. Turbina wiatrowa, zlokalizowana na wschód od Konotopa, osiąga wysokość 65 m. Łącznie w granicach gminy znajduje się 35 wysokich budowli, których oddziaływanie na krajobraz jest silne i przejawia się m.in. przez zakłócanie odbioru m.in. obiektów zabytkowych.

Rycina 1. Podtypy krajobrazów gminy Strzegowo wraz z elementami mogącymi negatywnie wpływać na walory estetyczno-krajobrazowe



Źródło: Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego oraz dane BDOT10k.

2.3 Budowa geologiczna

Budowa geologiczna obszaru gminy Strzegowo jest wynikiem złożonych procesów sedymentacyjnych i glaciektonicznych, które zachodziły od paleogenu po czwartorzęd. Podłoże podczwartorzędowe budują osady paleogeńskie, w tym eoceńskie piaski kwarcowe z glaukonitem oraz oligoceńskie

piaski z konglomeratami fosforytów, które występują w południowo-zachodniej części obszaru. Serię neogeńską reprezentują mioceńskie iły, mułki i piaski węgliste, a także pstry iły i mułki z okresu mio-pliocenu. Osady te wypełniają obniżenia podłoża i wykazują zróżnicowaną miąższość, lokalnie przekraczającą 50 metrów.

Największe znaczenie dla współczesnej rzeźby i pokrywy glebowej mają utwory czwartorzędowe, które charakteryzują się zmienną miąższością od około 40 metrów na południu do 270 metrów w rejonie Strzegowa Osady. Profil czwartorzędu obejmuje osady plejstocenne związane z kolejnymi zlodowaceniami: najstarszymi zlodowaceniami Narwi i Nidy, zlodowaceniami południowopolskimi (Sanu 1 i Sanu 2), zlodowaceniami środkowopolskimi (Odry i Warty) oraz zlodowaceniem północnopolskim (Wisły). W profilach tych występują gliny zwałowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe, mułki i iły zastoiskowe oraz osady rzeczne interglacjałów (ferdynandowskiego, mazowieckiego, lubawskiego i eemskiego). Rzeźba terenu ukształtowana została przez akumulacyjno-erozyjną działalność lądolodów i wód roztopowych, co doprowadziło do wykształcenia trzech głównych jednostek geomorfologicznych: strefy czołomorenowej na północy i północnym wschodzie, równiny denudacyjnej w centralnej części oraz doliny Wkry. Najwyższe wzniesienia sięgają około 171 m n.p.m., podczas gdy dolina Wkry obniża się do około 100 m n.p.m., co daje amplitudę około 70 metrów.

W holocenie w obrębie dolin rzecznych i zagłębień bezodpływowych nastąpiła akumulacja mady, torfów, namułków i gytii. Gleby wykształcone na tym podłożu są zróżnicowane: na wysoczyznach morenowych dominują gleby brunatne wylugowane, wytworzone z piasków i glin zwałowych. W obniżeniach i dolinach występują gleby organiczne, takie jak torfowe i murszowo-torfowe. Najżyźniejsze gleby klas III, IIIa i IIIb, skupiają się w północno-wschodniej części gminy w okolicach Pokrytek, Niedzborza i Sułkowa Borowego, podczas gdy przeważającą część gruntów ornych stanowią gleby słabe klas V i VI.

Na obszarze gminy udokumentowano 19 złóż surowców mineralnych, głównie kruszyw naturalnych oraz piasków kwarcowych. Jedynie złoża Unikowo jest eksploatowane w sposób ciągły. Z punktu widzenia planowania przestrzennego, budowa geologiczna determinuje warunki gruntowo-wodne. Najkorzystniejsze warunki dla budownictwa występują na gruntach spoistych i niespoistych o dobrym zagęszczeniu, gdzie zwierciadło wód gruntowych zalega głęboko. Z kolei na obszarach zbudowanych z gruntów organicznych (torfy, namuły), iłów i mułków zastoiskowych, a także na terenach podmokłych i w strefach o wysokim poziomie wód gruntowych, warunki są niekorzystne lub wręcz wykluczające realizację inwestycji. Dodatkowo, naturalną georóżnorodność obszaru wzbogacają formy takie jak pagóry morenowe, kemy i wydmy, a także licznie występujące poeksploatacyjne wyrobiska.

2.4 Gleby

Na terenie gminy Strzegowo typy gleb są zróżnicowane w zależności od ukształtowania terenu oraz warunków wodno-gruntowych. Występujące gleby posiadają odczyn bardzo kwaśny (we wschodniej części gminy), a pozostałej części gminy lekko kwaśny lub obojętny. W znacznej części gminy występuje kompleks żytni słaby, kompleks żytni bardzo słaby (żytnio-tubinowy) oraz kompleks żytni dobry i kompleks zbożowy pastewny słaby.

Gleby gminy Strzegowo ukształtowały się głównie z osadów powierzchniowych, takich jak piaski oraz gliny zwałowe charakterystyczne dla strefy czołowomorenowej. Typy gleb oraz ich wartość użytkowa są w znacznym stopniu uzależnione od rodzaju podłoża, na którym powstały, a także od warunków wodnych występujących na danym obszarze. Na wysoczyznach dominują gleby brunatne wyługowane, które wytworzyły się głównie z piasków luźnych, słabogliniastych i gliniastych, osadzonych na podłożu piaszczystym. W obniżeniach terenu oraz na obszarach o zwiększonej wilgotności występują gleby czarnoziemne, zarówno właściwe, jak i zdegradowane, a także gleby murszowo-mineralne, torfowe oraz murszowo-torfowe. W zależności od lokalnych warunków wodnych są one wykorzystywane jako łąki, pastwiska lub grunty orne. W dolinach rzecznych oraz w niewielkich, podmokłych obniżeniach terenu zachowały się gleby torfowe i murszowo-torfowe, charakteryzujące się obecnością gruntów organicznych w podłożu. Są to przede wszystkim użytki zielone o niskiej wartości rolniczej. Natomiast w wyżej położonych partiach obniżeń, na glebach mineralnych lub zdegradowanych czarnoziemach, występują użytki zielone o średniej jakości. Największe obszary gruntów ornych oraz użytków zielonych o wysokiej przydatności rolniczej zlokalizowane są we wschodniej części gminy, w której występują naj-większe skupiska gleb o najwyższych klasach gruntu. W przypadku gminy Strzegowo są to grunty klasy III, IIIa i IIIb, których znaczne skupiska obejmują okolice wsi Niedobórz, Sułkowo Borowe, Pokrytki i Unikowo. Mniejsze skupiska gruntów ornych klas III-IIIb utworzyły się także przy wsi Kuskowo oraz Dąbrowa.

2.5 Wody podziemne

Gmina Strzegowo według podziału hydrologicznego Polski znajduje się w obrębie regionu hydrologicznego Mazowieckiego (I). W granicach gminy znajduje się główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) nr 215 „Subniecka Warszawska”, który powierzchniowo pokrywa całą gminę. Głównym użytkowym piętnem wodonośnym na opisywanym obszarze jest piętro czwartorzędowe, które stanowi podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę.

Pierwszy czwartorzędowy poziom wodonośny związany jest z piaskami wodnolodowcowymi, z piaskami moren czołowych i kemów oraz z drobnymi przewarstwieniami najmłodszego – północnomazowieckiego stadiu zlodowacenia środkowopolskiego. Zwierciadło wody ma na ogół charakter swobodny i jest współkształtne z powierzchnią terenu.

Drugi czwartorzędowy poziom wodonośny Drugi poziom obejmuje warstwy wodonośne o zwierciadle napiętym występujące prawie na całym obszarze arkusza ponad. Stanowią go piaszczyste utwory fluwioglacjalne obydwu starszych stadiów zlodowacenia środkowopolskiego oraz fluwialne obydwu interstadiów tego zlodowacenia. Najczęściej są to dwie warstwy wodonośne o nieciągłym rozprężeniu występujące piętrowo. Miąższość warstw omawianego poziomu jest bardzo zmienna i wynosi od kilku metrów do około 20 m w środkowej części terenu, nie licząc warstw piasków pylastych, których nie uwzględniono w miąższości poziomu. Zwierciadło wody jest na ogół napięte, chyba że poziom ten jest bezpośrednio przykryty osadami piaszczystymi poziomu pierwszego

Poziom trzeci – najgłębszy w rejonie zlewni Wkry obejmuje piaszczyste i żwirowe osady rzeczne oraz piaszczysto–pyliste osady rozlewiskowe interglacjału mazowieckiego oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe obydwu stadiów zlodowacenia południowopolskiego. O ile osady interglacjalne występują często w stropowej części wypełnień rozległych rozcięć w stropie trzeciorzędu, to zasięg występowania osadów piaszczystych glacjału południowopolskiego jest ograniczony do największych zagłębień w stropie trzeciorzędu. Poziom ten charakteryzuje się znacznymi miąższościami warstw wodonośnych osiągając ponad 80 m. Trzeciorzędowy poziom wodonośny miocenu występuje przeciętnie na głębokości 210 - 220 m a miąższość warstwy wodonośnej wynosi około 20 m.

Gmina Strzegowo zaopatruje się w wodę z dwóch ujęć, które znajdują się w miejscowościach Strzegowo, Unierzyż, Dąbrowa, Mdzewo, Pokrytki, Kowalewko i Chądzyny. W obrębie stref ochronnych ujęć wód podziemnych obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, wynikające z przepisów ustawy Prawo wodne oraz aktów prawnych ustanawiających poszczególne strefy, co spowodowane jest występowaniem strefy ochrony bezpośredniej wyżej wymienionych ujęć wód. Za dystrybucję wody w gminie odpowiada Zakład Komunalny w Strzegowie.

Gmina Strzegowo znajduje się w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 215 „Subniecka Warszawska”, który jest zbiornikiem jak dotąd nieudokumentowanym, wstępnie rozpoznany. Gminę Strzegowo w pełni pokrywa jednolita część wód podziemnych (JCWPd) nr 49, która wykazuje dobry stan chemiczny, ilościowy oraz ogólny. Pobór rejestrowany z ujęć wód wynosi 27346,5 tys. m³/rok, przy zasobach dostępnych do zagospodarowania wynoszących 94754,0 tys. m³/rok. W granicach JCWPd zidentyfikowana została presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. JCWPd nr 49 nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego.

2.6 Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe zajmują ponad 0,4% powierzchni gminy, która leży w dorzeczu rzeki Wkry, będącej prawobrzeżnym dopływem Bugu – Narwi. Wspomniana rzeka jest rdzeniem hydrolo-

gicznym gminy, osiągając łączną długość 249 km. Wkra silnie meandrując przepływa z północnego zachodu na południowy wschód, skręcając w rejonie miejscowości gminnej w kierunku południowym i wypływa w rejonie miejscowości Giżyn.

Poza rzeką Wkrą, istotny wpływ na kształtowanie stosunków wodnych obszaru gminy Strzegowo mają jej dopływy - małe ciek, które prowadzą w większości wody z sieci drenarskiej i melioracji. Zachodnia część gminy odwadniana jest przez ciek Struga, Topielica, Wisiołka i Rosica, natomiast wschodnia część przez równie małe ciek, prowadzące najczęściej wodę z sieci melioracyjnej i drenarskiej. Wody płynące gminy leżą w zlewni Wisły, natomiast na poziomie drugim – Narwi, dzieląc się na poziomie trzecim na Wkrę, Mławkę i Ładynię. Na poziomie 5. zlewnie dzielą się między wspomnianą Topielicę, Strugę, Rosicę, Wkrę, dochodząc do ponad 20 zlewni na poziomie 8.

Gmina Strzegowo nie posiada dużych powierzchniowo zbiorników wodnych. Występujące w granicach gminy wody stojące występują pod postacią niewielkich stawów oraz przydomowych oczek wodnych. Na obszarze gminy nie występuje żaden posterunek obserwacji stanów i przepływów wód powierzchniowych, co utrudnia kontrolę stanu i jakości wód. Rzeki obszaru opracowania charakteryzują się reżimem zasilania śnieżno-deszczowym z charakterystycznym jednym maksimum w marcu oraz minimum na przełomie września i października.

Analizowany obszar znajduje się w zlewniach 6 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych JCWP, których charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli.

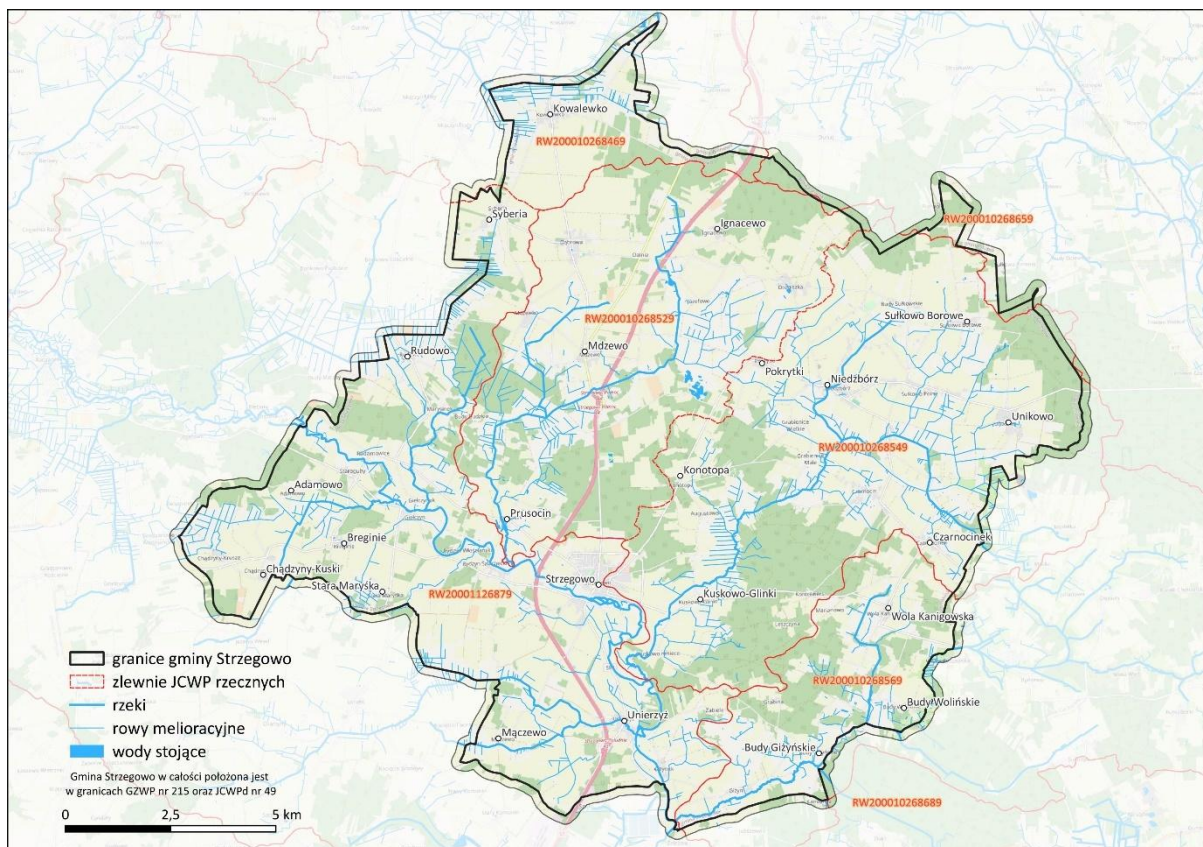
Tabela 1: Zestawienie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, w granicach których znajduje się gmina Strzegowo

Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Status JCWP	Czy JCWP jest monitorowana?	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
RW200010268549	Struga	naturalna	tak	brak danych	zagrożona	dobry	brak danych
RW200010268569	Rosica	naturalna	tak	zły	niezagrożona	umiarkowany	brak danych
RW200010268659	Ładynia do Pławnicy	naturalna	tak	zły	zagrożona	umiarkowany	brak danych
RW200010268469	Sewerynka	naturalna	nie	zły	zagrożona	zły	dobry
RW20001126879	Wkra od Mławki do Sony	naturalna	tak	zły	zagrożona	umiarkowany	brak danych
RW200010268529	Topielica	naturalna	tak	zły	zagrożona	umiarkowany	brak danych

Źródło: Opracowanie II aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wraz z dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawę do ich opracowania.

Lokalizację gminy Strzegowo na tle Jednolitych części wód powierzchniowych JCWP przedstawiono na rycinie poniżej.

Rycina 2. Lokalizacja gminy Strzegowo na tle jednolitych części wód powierzchniowych JCWP



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW Wody Polskie.

2.6.1 Obszary zagrożone powodzią

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa) wymagała przygotowania map zagrożenia powodziowego (MZP) i map ryzyka powodziowego (MRP) w terminie do 22 grudnia 2013 r. Mapy te opracowane zostały także dla terenu gminy Strzegowo.

Celem powstania tych dokumentów jest właściwe zarządzanie ryzykiem, jakie może stwarzać powódź dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, gospodarki. Mapy stanowią podstawę dla racjonalnego planowania przestrzennego na obszarach zagrożonych powodzią, a tym samym dla ograniczania negatywnych skutków powodzi. Na mapach przedstawiono:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (1%),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%).

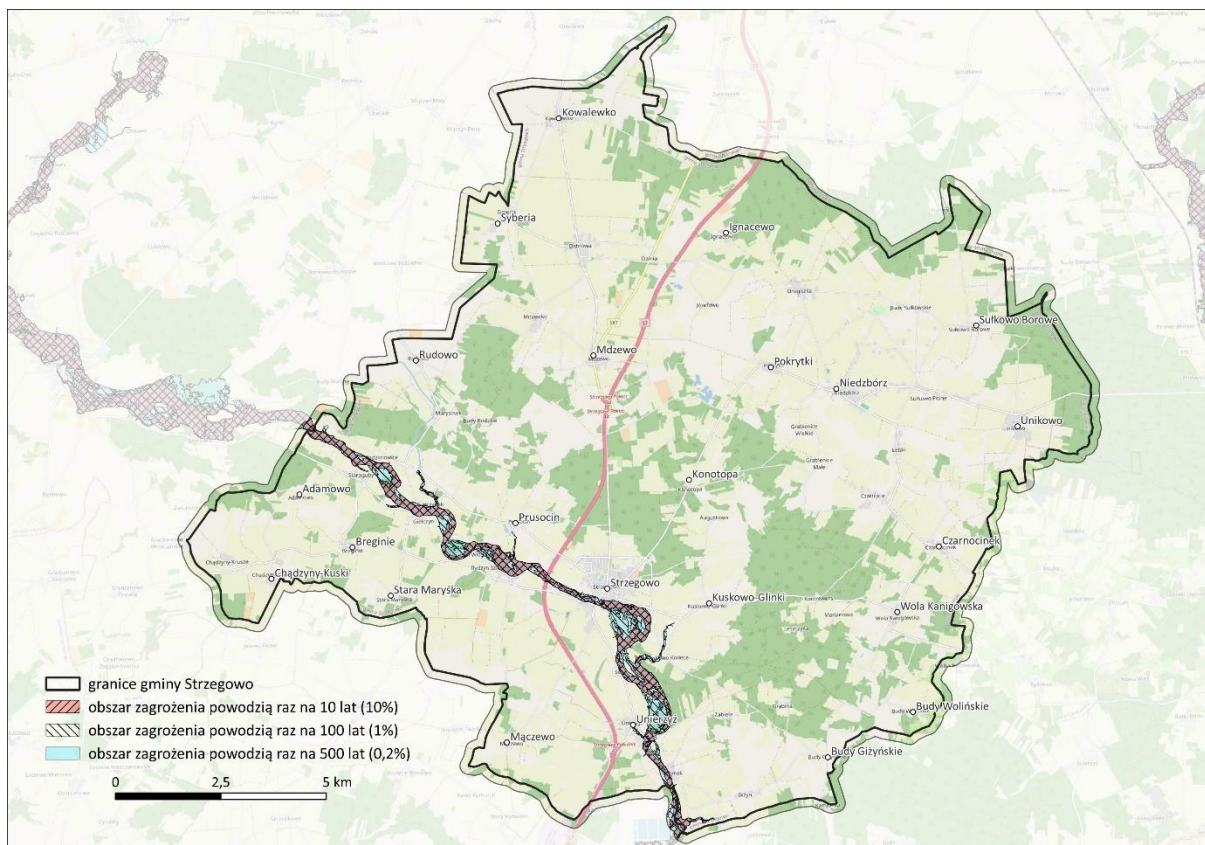
Przekazanie przez Prezesa KZGW ostatecznych wersji map jednostkom administracji nastąpiło 15 kwietnia 2015 r. Zgodnie z Dyrektywą Powodziową mapy należy aktualizować w cyklach 6-letnich, w związku z potrzebą oceny zmian ryzyka powodziowego oraz koniecznością planowania i realizacji działań mających na celu ograniczenie negatywnych konsekwencji powodzi dla zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. 20 lipca 2017 r. uchwalona została ustawa Prawo wodne. Zgodnie z art. 555 ust. 2 pkt 4 i 5 ww. ustawy, mapy ryzyka powodziowego - stają się mapami ryzyka powodziowego w rozumieniu art. 170 ust. 1 ww. ustawy i podlegają przeglądowi do dnia 22 grudnia 2019 r. i w razie potrzeby aktualizacji, natomiast mapy zagrożenia powodziowego - stają się mapami zagrożenia powodziowego w rozumieniu art. 169 ust. 1 ww. ustawy i podlegają przeglądowi do dnia 22 grudnia 2019 r. i w razie potrzeby aktualizacji. Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego w III cyklu planistycznym realizowane są w ramach projektu pn. „Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego” (nr projektu: FENX.02.04-IW.01-0029/24). W myśl przyjętej ustawy Prawo wodne Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy - stają się planami zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy w rozumieniu art. 172 ust. 1.

Przepisy ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2025 poz. 960 ze zm.) regulują możliwości zagospodarowania terenów szczególnego zagrożenia powodzią. Zgodnie z art. 16 pkt. 34 poprzez obszary szczególnego zagrożenia powodzią - rozumie się:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
- d) pas techniczny.

Na poniższej rycinie przedstawiono zasięg wody o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 10 lat, raz na 100 lat i raz na 500 lat.

Rycina 3. Zasięg występowania stref zagrożenia powodziowego na terenie gminy Strzegowo



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ISOK.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się (art. 77 ust 1. pkt. 3):

- gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania,
- lokalizowania nowych cmentarzy.

Zakazy nie obejmują wykorzystywania gruzu, mas ziemnych oraz skalnych przy wykonywaniu robót związanych z utrzymywaniem lub regulacją wód, ochroną brzegu morskiego i morskich wód wewnętrznych oraz pogłębianiem morskich dróg wodnych. Jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi, właściwy organ Wód Polskich może, w drodze decyzji, zwolnić od zakazu, o którym mowa w ust. 1 pkt 3, określając warunki niezbędne dla ochrony jakości wód.

Art. 166. ust. 1 zakłada, że w celu zapewnienia ochrony ludności i mienia przed powodzią obszary szczególnego zagrożenia powodzią uwzględnia się, określając ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa, strategii rozwoju województwa, strategii rozwoju gminy, strategii rozwoju ponadlokalnego, planu ogólnego gminy, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, gminnego programu rewitalizacji, decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy, dotyczących nieruchomości w całości lub w części położonych na tych obszarach.

2.7 Klimat

Zgodnie z „Atlasem klimatu Polski (1991-2020)” (Tomczyk, Bednorz 2022) oraz „Regionalnej geografii fizycznej Polski” (Richling i in., 2021), średnie roczne ciśnienie atmosferyczne w gminie Strzegowo wynosi ok. 1016 hPa. Wiosną jest ono nieco niższe, wynosząc około 1014 hPa, natomiast latem 1015,5 hPa. Jesienią i zimą jest ono wyższe, osiąga ono wtedy między 1017 a 1018 hPa.

Roczna średnia prędkość wiatru wynosi w gminie Strzegowo około 3,5 m/s. Średnia maksymalna roczna prędkość wiatru równa się około 10 m/s. Średnia roczna suma usłonecznienia wynosi 1750 godzin.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi w gminie Strzegowo 8,5°C. W najcieplejszym obserwowanym roku – 2019, wynosiła ona 10°C, natomiast w najchłodniejszym roku - 1996, wynosiła 6,5°C. Średnia temperatura powietrza w styczniu osiąga -1,5°C, a w lipcu 19°C. Średnia temperatura wiosną wynosiła 8,5°C, latem 18°C, jesienią 8,5°C, zimą -1°C. Średnia roczna maksymalna temperatura powietrza wynosiła około 13,5°C, natomiast minimalna 4,5°C. Średnia roczna dni upalnych (powyżej 30,1°C) wyniosła w gminie Strzegowo 8 dni, dni gorących (od 25,1°C do 30,0°C) 35 dni, dni mroźnych (od -0,1°C do -10,0°C) 30 dni, a dni bardzo mroźnych (do -10,1°C) wyniosła 2 dni.

Średnia roczna suma opadów wynosi około 600 mm. W 2018 roku, który uznano za suchy, roczna suma opadów wyniosła 450 mm, natomiast w roku 2017, który uznawany jest za rok wilgotny, roczna suma opadów wyniosła około 700 mm. Najwięcej opadów odnotowywano latem, gdy suma opadów wynosiła około 200 mm. Średnia roczna liczba dni z opadem w gminie Strzegowo wynosi 165 dni, natomiast średnia sezonowa liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 50 dni.

Średni czas trwania okresu wegetacyjnego wynosi około 225 dni. Rozpoczyna się on w okolicach 28.03, a kończy się 1.11. Wiosna rozpoczyna się średnio 28.03 i trwa około 30 dni. Lato rozpoczyna się średnio 22.05, trwając średnio 100 dni. Średnia data początku jesieni określana jest na dzień 3.10 i trwa ona około 30 dni. Zima średnio rozpoczyna się 10.12 i trwa między około 70 dni. Pozostałą część roku wypełnia przedwiośnie, przedlecie oraz przedzime.

Średnie roczne zachmurzenie w gminie Strzegowo wynosi około 68%, najwyższe jest ono zimą, wynosząc przy tym 78%, a najniższe latem i jesienią, gdy wynosi ok. 64%. Średnia roczna liczba dni pochmurnych wynosi około 160 dni.

Na terenach gęsto zabudowanych tworzą się specyficzne warunki klimatyczne, które są odmienne od klimatu na terenach otaczających Strzegowo, na których są one z reguły łagodniejsze. Skala i obszar oddziaływania zmian cech klimatu terenów zabudowanych w ogólnych zarysach zależy od wielkości miasta i jego struktury funkcjonalno-przestrzennej. Najbardziej charakterystyczną cechą klimatu terenów o zwartej zabudowie jest występowanie tzw. miejskiej wyspy ciepła, która polega na wzroście temperatury w mieście w stosunku do terenów otaczających. Najcieplejsze są z reguły centra miast, tereny o zwartej zabudowie i rejonu dużych zakładów przemysłowych. Wyspa ciepła

ma charakter „wzmacniacza” fali upałów, których częstotliwość oraz długość okresu występowania wzrasta w związku z globalnym ocieplaniem się klimatu. W obrębie gminy Strzegowo takie zjawisko może występować w centralnej części miasta, czyli najbardziej zwartej części zabudowy. W kontekście klimatu pozamiejskiego, istotnym czynnikiem kształtującym topoklimat są tereny leśne, w których warunki znacznie się różnią względem terenów otwartych i o zwartej zabudowie. W kompleksach leśnych z reguły odnotowywana jest większa wilgotność oraz niższa temperatura. W klimacie obszarów wiejskich gminy Strzegowo nie występuje zjawisko wyspy ciepła, natomiast ze względu na rolnicze wykorzystanie terenu oraz coraz częstsze okresy susz powodują, że tereny wiejskie narażone są na wzrastające zanieczyszczenie powietrza przez pyły.

2.8 Jakość powietrza atmosferycznego

W 2025 roku GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Warszawie przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Wyniki opublikowane zostały w raporcie wojewódzkim za rok 2024.

Ocenę taką wykonuje się w odniesieniu do stref i poziomów substancji w oparciu o następujące przepisy:

- Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r., poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 listopada 2022 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (Dz. U. z 2022 r. poz. 2430);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 lutego 2023 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2023 r. poz. 350)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 21 grudnia 2020 r. w sprawie systemu informacyjnego Inspekcji Ochrony Środowiska „Ekoinfonet” (Dz.U. z 2020 r. poz. 2386);
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 425).

Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do obszarów nazywanych strefami. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) wyznaczono

cztery strefy: „aglomeracja warszawska”; „miasto Płock”; „miasto Radom” oraz „strefa mazowiecka”, gdzie powyższe strefy stanowią:

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

Obszar objęty prognozą znajduje się w strefie mazowieckiej.

Celem corocznej oceny jakości powietrza wykonywanej przez GIOŚ jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń w zakresie umożliwiającym:

1. dokonanie klasyfikacji stref, w celu uzyskania danych niezbędnych do podjęcia decyzji o potrzebie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefie (opracowanie programów ochrony powietrza);
2. uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń na obszarze strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach;
3. wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji).

Oceny dokonuje się pod kątem ochrony zdrowia i roślin, z tym że ocenę ze względu na ochronę roślin dokonano tylko dla strefy mazowieckiej.

Tabela 2. Poziomy dopuszczalne zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony zdrowia

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
benzen	rok kalendarzowy	5	nie dotyczy
dwutlenek azotu	jedna godzina	200	18 razy
	rok kalendarzowy	40	nie dotyczy
dwutlenek siarki	jedna godzina	350	24 razy
	24 godziny	125	3 razy
ołów	rok kalendarzowy	0,5	nie dotyczy
pył zawieszony PM 2,5	rok kalendarzowy	25	nie dotyczy
pył zawieszony PM 10	24 godziny	50	35 razy
	rok kalendarzowy	40	nie dotyczy
tlenek węgla	8 godzin	10000	nie dotyczy

Tabela 3. Poziomy docelowe zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony zdrowia

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
arsen	rok kalendarzowy	6 ng/m^3	nie dotyczy
benzo(a)piren	rok kalendarzowy	1 ng/m^3	nie dotyczy
kadm	rok kalendarzowy	5 ng/m^3	nie dotyczy
nikiel	rok kalendarzowy	20 ng/m^3	nie dotyczy
ozon	8 godzin*	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	25 dni**
pył zawieszony PM 2,5	rok kalendarzowy	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	nie dotyczy

* stężenie 8-godz. kroczące liczone ze stężeń jednogodzinnych

** liczba dni z przekroczeniami poziomu docelowego w roku kalendarzowym, uśredniona w ciągu ostatnich trzech lat.

Jeżeli brak wyników pomiarów z trzech lat, podstawę klasyfikacji mogą stanowić wyniki z dwóch lub jednego roku.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO_2 , dwutlenek siarki SO_2 , benzen C_6H_6 , ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM_{10} , pył $\text{PM}_{2,5}$, ozon O_3 , tlenek węgla CO. Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmuje: dwutlenek siarki SO_2 , tlenki azotu NO_x i ozon O_3 . Klasyfikacji stref dokonuje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie najwyższych stężeń (tzn. występujących w najbardziej zanieczyszczonych rejonach) na obszarze aglomeracji lub innej strefy.

Tabela 4. Cel długoterminowy dla poziomu zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony zdrowia

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom celu długoterminowego
Ozon	8 godzin*	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

*stężenie 8-godz. kroczące liczone ze stężeń jednogodzinnych

Tabela 5. Poziomy dopuszczalne zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony roślin

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Tlenki azotu*	rok kalendarzowy	30
Dwutlenek siarki	rok kalendarzowy	20
	pora zimowa (okres od 1 X do 31 III)	

* - suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu

Tabela 6. Poziom docelowy zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony roślin

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu
Ozon	okres wegetacyjny (1.V-31.VII)	18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}^*$

* wyrażony jako AOT40

Tabela 7. Cel długoterminowy pod kątem ochrony roślin

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom celu długoterminowego
Ozon	okres wegetacyjny (1.V-31.VII)	6 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}^*$

*stężenie 8-godz. kroczące liczone ze stężeń jednogodzinnych

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowią:

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

Wynikiem oceny, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- **klasy A** – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, albo poziomów docelowych,
- **klasy C** – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, albo poziomy docelowy,
- **klasa C1** - oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM_{2,5} w przypadku braku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³;

W przypadku poziomu celu długoterminowego dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

- **klasa D1** – jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy przekraczają poziom celu długoterminowego.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

W wyniku przeprowadzenia powyższej analizy jakości powietrza w 2024 roku obszar objęty prognozą, zakwalifikowano pod kątem ochrony zdrowia i roślin do klas przedstawionych w poniższych tabelach. Gmina Strzegowo należy do strefy mazowieckiej.

Tabela 8. Klasyfikacja strefy mazowieckiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w 2024 roku

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
strefa mazowiecka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

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

²⁾ Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny i faza

Tabela 9. Klasyfikacja strefy mazowieckiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin w 2024 roku

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
	kryterium – poziom dopuszczalny			
	SO ₂	NO _x	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
strefa mazowiecka	A	A	A	D2

W 2024 roku przekroczenie obowiązujących standardów jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi w strefie mazowieckiej dotyczyło benzo(a)piranu. Dla pozostałych substancji ww. strefa otrzymała klasy A. W tej samej klasyfikacji w strefie mazowieckiej normy zostały przekroczone w przypadku zanieczyszczeń: benzo(a)piren, pył PM_{2,5} oraz pył PM₁₀. Ponadto w obu strefach przekroczony został cel długoterminowy dla ozonu.

W przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀ przekroczenia dopuszczalnej liczby przekroczeń poziomu dopuszczalnego dobowego w roku kalendarzowym nie odnotowano w granicach strefy. Niemniej jednak analizując przebieg stężenia średniego dla roku dla pyłu zawieszonego PM₁₀ dla stacji pomiarowych obserwuje się trend malejący, a wartości stężeń, szczególnie w latach 2019–2020, są wyraźnie niższe od stężeń z lat wcześniejszych. Odnosząc się do poziomu dopuszczalnego dla 24 godzin, w latach 2015–2024 również obserwuje się trend malejący.

Ze względu na ochronę roślin strefa mazowiecka została sklasyfikowana w klasie a dla wszystkich tych trzech zanieczyszczeń. Jednak w strefie tej zostało przekroczone obowiązujące dla ozonu kryterium poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę roślin (klasa D2).

2.9 Klimat akustyczny

Emiterem hałasu na terenie gminy Strzegowo jest odcinek drogi krajowej nr 7 w jej starym śladzie, przebiegający w jej centralnej części gminy. Jej oddziaływanie akustyczne na tereny zabudowane wsi Dalnia, Mdzewo, Strzegowo oraz Unierzysz jest niewielkie ze względu na stosunkowo niską liczbę pojazdów przejeżdżających starym śladem DK07. Dla drogi ekspresowej S7 przebiegającym przez gminę Strzegowo, GDDKiA nie sporządziła map akustycznych, niemniej można prognozować, iż ze względu na wysoką liczbę pojazdów przejeżdżających tą drogą w ciągu doby, jej oddziaływanie akustyczne może być odczuwalne m.in. w miejscowości Strzegowo. Należy jednak podkreślić, iż obecność ekranów akustycznych oraz oddalenie drogi S7 od terenów zabudowanych skutecznie niweluje oddziaływanie akustyczne drogi.

Na terenie gminy występuje także mnogość dróg gminnych oraz powiatowych, których negatywne oddziaływanie akustyczne jest niewielkie ze względu na ich wielkość. Należy podkreślić, iż ruch

pojazdów przechodzi przez tereny zabudowane mieszkaniowe i usługowe. Wzdłuż dróg gminnych i powiatowych hałasem komunikacyjnym jest stosunkowo małe, co wynika z niewielkiego natężeniu ruchu na ich odcinkach.

2.10 Formy ochrony przyrody, flora, szata roślinna i fauna

2.10.1 Szata roślinna

Zgodnie z podziałem obszaru Polski na Regiony geobotaniczne J. M Matuszkiewicza gmina Strzegowo położona jest w dziale Mazowiecko-Poleskim, w Poddziale Mazowieckim, w krainie Północnomazowiecko-Kurpiowskiej, w podkrainie Wkry, w okręgu Równiny Raciąskiej, w podokręgach Glinojewko-Radzanowski (E.2a.2.c) oraz Młockim (E.2a.2.d.).

W wyniku przeprowadzonej waloryzacji przyrodniczej na terenie gminy Strzegowo wyróżniono następujące zbiorowiska:

- zbiorowiska wodne i szuwarowe – obejmujące układy ekologiczne siedlisk hydrogeicznych, występujących przede wszystkim w dolinie Wkry;
- zbiorowiska bagienne;
- zbiorowiska borowe i leśne.

Lesistość gminy Strzegowo wynosi 29%. Lasy gminy tworzą rozproszone skupiska o różnych wielkościach, jednakże największe z nich występują w regionie Konotopy, Prusocin, Rudowa, Ignacewa i Sułkowa Borowego. W składzie gatunkowym lasów gminy Strzegowo dominuje sosna zwyczajna. Miejscowo występują siedliska złożone z gatunków liściastych.

Różnicowane ukształtowanie terenu gminy, a także występowanie wód powierzchniowych predysponują teren gminy Strzegowo do występowania mnogości różnorodnych ekosystemów. Z uwagi na występowanie w gminie wód powierzchniowych pod postacią sieci rzecznej oraz punktowo występujących stawów, roślinność wodna posiada tu dostateczne warunki do rozwoju. Zakola rzek i pozostałych cieków wodnych oraz niewielkie powierzchniowo wody stojące porastają zbiorowiska spirodeli wielokorzennej oraz rzęsy. Na zbiorowiskach bagiennych i podmokłych dobre warunki do rozwoju mają porastające je zarośla łozowe, trzcinowiska, szuvary skrzypowe i pałki szerokolistnej, a także rzepichy ziemnowodnej. Są to obszary o wysokim nagromadzeniu gatunków roślin naczyniowych. W obszarze gminy występuje liczne nagromadzenie chronionych i rzadkich gatunków roślin, spośród których można wymienić m.in.: cebulicę syberyjską, goździka siniego, śnieżycę przebiśnieg, zawilce, przylaszczki, kłoc wiechowatą, rosziczkę okrągłolistną, bagno zwyczajne, grążela drobnego oraz grzybienie białe. W dolinach rzek zauważalne jest występowanie łąk i pastwisk, o charakterze naturalnym i półnaturalnym. Zajmują one łączną powierzchnię ok. 23% powierzchni gminy. Tereny trawiaste występują głównie w dolinie Wkry,

lecz także mozaikowo w pozostałej części gminy. Użytki zielone stanowią ostoję dla naturalnych siedlisk fauny i flory, retencjonując wody powierzchniowe.

Istotnym podsystemem, który pod względem funkcjonalnym ściśle wiąże ze sobą obszary o wysokich walorach przyrodniczych są korytarze ekologiczne. Pełnią one funkcje szlaków migracyjnych roślin, zwierząt oraz grzybów, łącząc poszczególne obszary chronione prawnie. Pozwalają one na utrzymanie stabilności i naturalności ekosystemu gminy. Przez obszar gminy Strzegowo przebiega korytarz ekologiczny „Dolina Wkry” o numerze KPnC-6.

2.10.2 Formy ochrony przyrody

Obszar gminy Strzegowo objęty jest w znacznej części Nadwkrzańskim obszarem chronionego krajobrazu. Jest to jedyna obszarowa forma ochrony przyrody gminy Strzegowo, której towarzyszy 11 pomników przyrody o charakterze punktowym.

Nadwkrzański Obszar Chronionego Krajobrazu ustanowiony uchwałą nr 59/X/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie z dnia 23 kwietnia 1990 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa ciechanowskiego. Jest to obszar obejmuje tereny otaczające dolinę Wkry, o silnym charakterze rolniczym, z nielicznymi lasami i zarzewiami. Cenniejsze fragmenty lasów są chronione w rezerwach, Nadwkrzański obszar chronionego krajobrazu, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Pomniki przyrody gminy Strzegowo reprezentowane są przez następujące gatunki drzew: dąb szypułkowy, kasztanowiec zwyczajny, jałowiec pospolity, wiąz szypułkowy, buk pospolity, jesion wyniosły oraz lipa drobnolistna. Ponadto, za pomnik przyrody uznany został głąz narzutowy zlokalizowany w Budach Sułkowskich. Pięć pomników przyrody należy do form wielkoobektowych pod postacią grup drzew. Pozostałe pomniki są obiektami jednoobektowymi. Pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu (art. 40. ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ust. 1. i 2.).

2.11 Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych

Śród obiektów stanowiących dziedzictwo kulturowe w obszarze gminy Strzegowo wyróżnić można:

- a) obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- b) obiekty i obszary wpisane do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków oraz Gminnej Ewidencji Zabytków,
- c) nieruchome zabytki archeologiczne.

Na terenie gminy Strzegowo:

- nie występują obszary pomników zagłady i ich strefy ochronne,
- nie wyznacza się stref ochrony konserwatorskiej,
- nie ma obiektów uznanych za pomnik historii,
- nie został utworzony park kulturowy,
- nie ma również obiektów wpisanych na Listę Skarbów Dziedzictwa.

Gmina Strzegowo posiada program opieki nad zabytkami na lata 2023 – 2026. Charakter dokumentów tego typu należy wskazać jako uzupełniające w stosunku do innych obowiązujących aktów planowania gminnego.

2.11.1 Obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

Na obszarze gminy Strzegowo znajdują się 23 obiekty wpisane do rejestru zabytków. Należą do nich m.in.: parki i zespoły dworskie, zespoły kościelne, cmentarze, dom mieszkalny oraz młyn wodny. Ponadto do rejestru zabytków wpisane zostało także stanowisko archeologiczne zlokalizowane w Unieryżu.

2.11.2 Obszary i obiekty wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków

Na podstawie przepisów art. 22 ust. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2024 poz. 1292) wojewódzki konserwator zabytków prowadzi wojewódzką ewidencję zabytków w formie kart ewidencyjnych zabytków znajdujących się na terenie województwa.

Poza zabytkami ujętymi w rejestrze zabytków wyróżnia się także obiekty ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Na terenie gminy Strzegowo wyróżnia się 72 takich obiektów. Należą do nich obiekty nieruchome, których znaczną reprezentację stanowią budynki i obiekty sakralne, budynki gospodarcze.

2.11.3 Stanowiska archeologiczne

Na obszarze opracowania znajdują się 162 obiekty zabytków archeologicznych, które są ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Należą do nich ślady osadnicze, osady, znaleziska luźne a także grób kurhanowy, cmentarzyska ciałopalne oraz relikty architektury, których chronologia szacowana jest od pradziejów do nowożytności, a przypadku niektórych stanowisk nie jest ona znana. Dodatkowo do zabytków archeologicznych zaliczono dwór średniowieczny wraz z depozytem.

3 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo odnosi się do obszaru częściowo zurbanizowanego, gdzie dokonano szerokich przekształceń środowiska. do istniejących problemów ochrony środowiska w gminie Strzegowo należą przede wszystkim:

- presja urbanizacyjna,
- presja turystyczna na tereny cenne przyrodniczo,
- intensyfikacja rolnictwa, niosąca za sobą m.in. zanieczyszczenia wód i gleb,
- sezonowa emisja zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł ogrzewania,
- wzrost natężenia ruchu pojazdów,
- pogorszenie klimatu akustycznego spowodowane narastającym ruchem komunikacyjnym,
- niedostateczny stopień rozwoju infrastruktury technicznej.

Należy zaznaczyć, iż skutki dla środowiska wywołane realizacją ustaleń analizowanego dokumentu nie spowodują pogłębienia wymienionych powyżej problemów, dodatkowo przyczyniając się do łagodzenia części z nich. Szczegółowy wpływ ustaleń analizowanego dokumentu opisano w dalszych rozdziałach.

4 OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Nowelizacja ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.) wprowadza nowy akt planowania przestrzennego – plany ogólne, które zastąpić mają dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Odstąpienie od uchwalenia analizowanego planu ogólnego gminy Strzegowo spowoduje, że nowa zabudowa będzie mogła być lokalizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi planami miejscowymi, z czym nie będą związane niekorzystne zmiany w środowisku. Dopóki gmina nie uchwali planu ogólnego, nie będzie mogła ona uchylać nowych planów miejscowych lub aktualizować obecnych, zatem realnie będzie pozbawiona możliwości kształtowania polityki przestrzennej. Brak realizacji ustaleń planu ogólnego nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy, może przyczynić się jedynie do jego nieprawidłowego i ograniczonego rozwoju, czego skutkiem może być chaos przestrzenny.

5 SKUTKI DLA ŚRODOWISKA, KTÓRE MOGĄ WYNIKAĆ Z USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Zadaniem analizowanego dokumentu jest zrationalizowanie obszarów przeznaczonych pod budowę z uwzględnieniem bilansu terenów przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju gminy i harmonijnego zagospodarowania jej przestrzeni.

Plan ogólny gminy jest dokumentem o wysokim stopniu ogólności i nie formułuje on zasad ochrony środowiska, ochrony ludzi oraz dziedzictwa kulturowego. Określa on wyłącznie kierunkowe strefy planistyczne ze wskazaniem dla niektórych czterech parametrów urbanistycznych. Uszczegółowienie ustaleń planu ogólnego będzie miało miejsce na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Jednakże w porównaniu do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dokładność w zakresie struktury funkcjonalnej i parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów jest większa. W efekcie projekt planu ogólnego wyznacza około 1100 stref planistycznych.

W związku z powyższym, nie jest możliwe precyzyjne określenie wszystkich skutków dla środowiska, które mogą wynikać z ustaleń projektu planu ogólnego. Można jednak przyjąć, że z uwagi na ogólny charakter dokumentu oraz dominujące przeznaczenie terenów zgodne z dotychczasowym zagospodarowaniem, ryzyko wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na środowisko na etapie realizacji planu ogólnego jest ograniczone. Zestawienie stref planistycznych wraz ze skrajnymi wartościami parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu oraz wprowadzonymi w niektórych profilach dodatkowych w projekcie analizowanego dokumentu w tabeli poniżej.

Oznaczenia przyjęte w tabeli:

Mi – maksymalna intensywność zabudowy,

Mpz – maksymalny udział powierzchni zabudowy,

Mwz – maksymalna wysokość zabudowy,

MIbc – minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Tabela 10. Zestawienie stref planistycznych wraz ze skrajnymi wartościami parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu oraz wprowadzonymi w niektórych profilach dodatkowych w projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo

Symbol strefy	Nazwa strefy planistycznej	Wprowadzone w niektórych strefach profile dodatkowe	Mi	Mpz	Mwz	MIbc
SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zieleni naturalnej, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	0,4 - 2,0	15 - 50	8 - 15	30 - 50
SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	teren zieleni naturalnej, teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej	0,4 - 1,2	15 - 40	10 - 15	30 - 50
SZ	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	teren usług, teren zieleni naturalnej	0,4 - 0,6	30 - 40	10 - 15	30 - 40

Symbol strefy	Nazwa strefy planistycznej	Wprowadzone w niektórych strefach profile dodatkowe	Mi	Mpz	Mwz	MIbc
SU	strefa usługowa	teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren elektrowni słonecznej	0,2 - 1,8	10 - 60	6 - 25	30 - 60
SH	strefa handlu wielkopowierzchniowego	nie wyznaczono				
SP	strefa gospodarcza	teren usług, teren zieleni naturalnej	0,5	50	15 – 20	20
SR	strefa produkcji rolniczej	teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej	0,3 - 0,6	30 - 40	10 - 25	30 - 40
SN	strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni naturalnej, teren usług edukacji, teren usług sportu i rekreacji, teren usług turystyki, teren usług kultury i rozrywki, teren lasu, teren usług gastronomii, teren usług nauki, teren usług handlu detalicznego, teren usług zdrowia i pomocy społecznej	0,1 - 0,6	10 - 30	6 - 20	50 - 90
SC	strefa cmentarzy	teren usług kultu religijnego, teren zieleni naturalnej	-	-	10	40
SG	strefa górnictwa	teren zieleni naturalnej	-	-	-	-
SO	strefa otwarta	teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wiatrowej	0,6*	30*	10 - 150	30*
SI	strefa infrastrukturalna	teren usług, teren produkcji	-	-	12 - 50	20 - 40
SK	strefa komunikacyjna	nie wyznaczono	-	-	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie projektu planu ogólnego gminy Strzegowo.

* - w większości stref nie wyznaczono tego parametru.

Zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w projekcie Planu ogólnego gminy Strzegowo w ramach elementów obligatoryjnych określono strefy planistyczne i gminne standardy urbanistyczne, obejmujące gminny katalog stref planistycznych, a w ramach elementów fakultatywnych obszary uzupełnienia zabudowy (OUZ). W analizowanym projekcie w ramach gminnych standardów urbanistycznych nie wskazano gminnych standardów dostępności infrastruktury społecznej i obszarów zabudowy śródmiejskiej (OZS), które stanowią elementy fakultatywne planu ogólnego.

W przypadku, gdy obszar strefy planistycznej objęty jest obowiązującym planem miejscowy, w strefie tej można ustalić inną minimalną wartość powierzchni biologicznie czynnej, aniżeli tą, która została określona w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu

ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów. Dla stref górnictwa (SG) i większości stref otwartych (SO) nie zostały określone wartości żadnych parametrów (na co pozwalają przepisy). Dotyczy to także wielu stref zieleni i rekreacji (SN).

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo ustala także obszary uzupełnienia zabudowy, których zastosowanie umożliwi przyszły rozwój zabudowy w obszarach nieobjętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. OUZ stanowią bowiem podstawę wydawania decyzji o warunkach zabudowy dla nowych obiektów budowlanych. Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo obszary uzupełnienia zabudowy wyznacza w miejscach, w których było to zgodne z przepisami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy. OUZ ustanowione zostały w granicach wielu wsi.

Analizując ustalenia projektu planu ogólnego gminy, należy stwierdzić, że dokument ten nie wprowadza szczegółowych rozwiązań planistycznych, a jedynie wyznacza kierunkowe ramy polityki przestrzennej w postaci stref planistycznych oraz przypisanych im podstawowych parametrów urbanistycznych. Niemniej, dokument ten pełni funkcje aktu prawa miejscowego i stanowi podstawę do realizacji inwestycji, jednakże ogólność jego zapisów ogranicza możliwość precyzyjnej oceny skutków dla środowiska.

Plan ogólny nie zawiera szczegółowych zasad ochrony środowiska, krajobrazu czy bioróżnorodności. Ich uwzględnienie nastąpi na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy. W związku z tym, ocena oddziaływań środowiskowych dla projektowanego dokumentu opiera się na analizie przyjętych założeń, stopniu zgodności proponowanego kierunkowego zagospodarowania z dotychczasowym użytkowaniem terenu oraz przyjętymi parametrami urbanistycznymi dla poszczególnych stref.

Ze względu na fakt, że projekt planu ogólnego w większości przypadków utrzymuje dotychczasowe funkcje terenu oraz nie rozszerza w istotny sposób obszarów zabudowy na tereny o wysokich wartościach przyrodniczych, ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie jego realizacji jest ograniczone. Szczegółowe konsekwencje środowiskowe będą każdorazowo oceniane indywidualnie w ramach prognoz do planów miejscowych.

W projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy, z czego zdecydowana większość znajduje się w obrębie obszarów już zurbanizowanych lub bezpośrednio do nich przylegających. Ogranicza to ryzyko rozpraszania zabudowy oraz jej kolizji z cennymi zasobami środowiska.

Tym samym plan ogólny stanowi ramowy instrument koordynacji polityki przestrzennej gminy, zapewniający podstawy do dalszych działań planistycznych, zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz racjonalnego gospodarowania przestrzenią i zasobami środowiska.

6 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ANALIZOWANEGO DOKUMENTU

(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 pozostałe elementy środowiska)

6.1 Obszar przewidywanego zajęcia terenu

Na potrzeby projektu planu ogólnego gminy Strzegowo wykonano bilans zapotrzebowania na zabudowę mieszkaniową, który wyrażony jest w wielkości liczbie mieszkańców. Przy sporządzaniu bilansu przyjęto ogólną sumę chłonności terenów mieszkaniowych z stref dopuszczających zabudowę mieszkaniową, tj. wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW), wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ) oraz wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ).

Powierzchnia terenów, w których możliwy jest rozwój funkcji mieszkaniowej podzielona jest na:

- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW);
- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
- strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową (SZ),

przy dominacji strefy SZ, dalej strefy SJ, natomiast strefa SW zajmuje najmniejszą powierzchnię spośród wyżej wymienionych stref.

Wyłącznie parametry wyżej wymienionych stref oraz powierzchnia luk w ich zabudowie brane są pod uwagę przy obliczeniach chłonności, której wynik zestawia się z wynikiem zapotrzebowania. Wówczas stwierdza się czy istnieje potrzeba wyznaczenia nowych terenów o przeznaczeniu mieszkaniowym. Poza wymienionymi strefami, plan ogólny gminy przeznacza także inne strefy planistyczne. Dla każdej ze stref, za wyjątkiem górnictwa, otwartej oraz komunikacyjnej, wyznaczany jest minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Powyższe wartości powierzchni nie odzwierciedlają w pełni faktycznych powierzchni przeznaczonych pod zagospodarowanie głównymi funkcjami, gdyż analizowany dokument przewiduje dodatkowo wskaźniki maksymalnej zabudowy dla poszczególnych funkcji terenu, określając m.in. minimalne powierzchnie czynne biologicznie. Wyłącznie dla stref SW, SJ, SZ, SU i SR wyznacza się wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

6.2 Klimat

Analiza kierunków przeznaczenia i użytkowania poszczególnych terenów przewidywanych w projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo pozwala założyć, że na skutek realizacji ustaleń POG nie wystąpią znaczące zmiany w zakresie klimatu gminy Strzegowo. Wynika to z ograniczonego zapotrzebowania na nowe tereny zabudowy. Jednak nawet niewielkie przekształcenia w strukturze użytko-

wania gruntów, takie jak wprowadzanie nowych terenów mieszkaniowych, produkcyjnych, usługowych czy rolniczych, mogą przyczyniać się do nasilenia zjawiska miejskiej wyspy ciepła w obszarze zwartej zabudowy. Dodatkowo, zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych może prowadzić do lokalnych podtopień podczas intensywnych opadów oraz pogłębiać problem suszy i deficytu wody. Zwiększenie uszczelnienia może także prowadzić do zmniejszenia wilgotności.

Mając na uwadze ograniczony zakres ustaleń projektu planu ogólnego, dokument ten nie formułuje szczegółowych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną czy ciepłą, ani też zasad modernizacji infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, które mogłyby wpływać na jakość powietrza. Dopuszczenie inwestycji na terenach obecnie zabudowanych i niezabudowanych może jednak prowadzić do zmniejszania powierzchni terenów biologicznie czynnych, co z kolei może przełożyć się na pogorszenie warunków klimatycznych i zwiększenie zanieczyszczenia powietrza.

Prognozuje się, że emisja gazów i pyłów wynikająca z planowanego rozwoju zabudowy wzrośnie, zwłaszcza jeśli będzie ona ogrzewana z indywidualnych źródeł ciepła. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny, sezonowy i zależny od warunków atmosferycznych, a jego skala będzie uzależniona od stosowanych technologii grzewczych.

Projekt planu ogólnego wprowadza także strefy, w obrębie których prowadzona będzie działalność produkcyjna i usługowa, przede wszystkim w strefach SU i SP, jednakże strefy te najczęściej obejmują obszary obecnie już funkcjonującej zabudowy, a nielicznie w nowych lokalizacjach. Skutkiem funkcjonowania nowych obiektów usługowych i produkcyjnych nie będzie więc istotny wzrost natężenia ruchu samochodowego w stosunku do stanu obecnego, z tego też względu nie prognozuje się zauważalnego pogorszenia stanu zanieczyszczenia powietrza. Dodatkowo, projekt planu ogólnego gminy wprowadza strefy górnictwa, jednakże są one zlokalizowane w miejscu istniejącej odkrywki oraz zewidencjonowanych złóż. W chwili obecnej istniejące obiekty produkcyjne i wydobywcze nie stanowią źródła ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Strefy otwarte (SO) i strefy zieleni i rekreacji (SN), które zostały licznie wyznaczone w projekcie planu ogólnego w obrębie lasów, wód powierzchniowych, terenów zieleni naturalnej oraz pól uprawnych, pełnić będą rolę przewietrzania gminy, w szczególności w obszarach zurbanizowanych. Wprowadzenie stref otwartych i zieleni wpłynie na poprawę warunków klimatycznych a także redukcję miejskiej wyspy ciepła.

Wobec ograniczenia skali oddziaływań związanych z rozwojem terenów dopuszczających zabudowę, konieczne było wprowadzanie szczegółowych parametrów zabudowy w obrębie poszczególnych stref planistycznych. Progowe wartości dla każdej ze stref zostały przedstawione w tabeli zamieszczonej w rozdziale 5.

Ponadto w strefach SW, SJ, SZ, SU, SP w ramach profilu podstawowego wskazuje się możliwość przeznaczenia pod tereny zieleni urządzonej, wobec czego założyć należy, iż część terenów w wyżej

wskazanych strefach będzie posiadała przeznaczenie terenów zieleni w planach miejscowych. Jednocześnie w profilach dodatkowych tych stref możliwe było wskazanie terenów zieleni naturalnej, terenów wód oraz terenów lasów, co w niektórych strefach zostało zrobione. Rozwiązania te zagwarantują zachowanie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zabudowanych i przeznaczonych pod nową zabudowę, wpływając jednocześnie na zmniejszenie skali oddziaływań na lokalny mikroklimat, związanych z realizacją nowych inwestycji budowlanych.

Należy także wskazać, iż ustalenia projektu planu ogólnego dopuszczają także w niektórych strefach lokalizowanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, tj. ze słońca i wiatru. Wykorzystanie OZE pozwoli na redukcję emisji zanieczyszczeń, które towarzyszą produkcji energii przez źródła konwencjonalne. Ponadto, projekt POG dopuszcza w niektórych strefach wprowadzenie terenu biogazowni, które również pozytywnie wpływają na klimat, ponieważ redukują emisję gazów cieplarnianych, zwłaszcza silnego metanu, który w naturalnych warunkach ulatniałby się ze składowisk lub padłych odpadów organicznych.

W ogólnym ujęciu należy stwierdzić, iż pogorszenie się standardów powietrza atmosferycznego w wyniku przeznaczenia terenów pod nową zabudowę prognozuje się jako nieznaczne. Obowiązujące przepisy z zakresu ochrony środowiska oraz aktualne standardy techniczne stosowane w systemach energetycznych, wraz z coraz niższą energochłonnością nowych budynków, przekładają się na wymierne efekty w postaci stopniowego zmniejszania negatywnego oddziaływania inwestycji na atmosferę, szczególnie w kontekście ograniczania niskiej emisji. W efekcie można spodziewać się utrzymania zapotrzebowania na energię i związanej z tym emisji zanieczyszczeń do atmosfery na względnie podobnym poziomie do obecnego.

6.3 Wody powierzchniowe

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo zapewnia ochronę istniejącego układu hydrologicznego gminy poprzez ustanowienie w ich granicach stref otwartych (SO) uniemożliwiających zabudowę.

Potencjalne zagrożenie dla zanieczyszczenia wód powierzchniowych stanowi niewłaściwie prowadzona gospodarka wodno-ściekowa w obrębie terenów o istniejącym zagospodarowaniu i przeznaczonych do zagospodarowania. Ograniczona możliwość wprowadzania ustaleń do dokumentu sprawia, że projekt planu ogólnego gminy nie pozwala na formułowanie ustaleń w zakresie zaopatrzenia ludność w wodę jak również odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych. Warunki modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej znajdą uszczegółowienie dopiero na etapie sporządzania planu miejscowego lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Wprowadzanie w projekcie POG stref umożliwiających zainwestowanie wiązać się będzie z doprowadzeniem infrastruktury technicznej, w tym kanalizacyjnej i wodociągowej. Przy rozbudowie

sieci kanalizacji i zachowaniu szczelności zbiorników na nieczystości ciekłe nie przewiduje się zagrożenia zarówno dla jakości wód podziemnych jak i powierzchniowych.

Po wejściu w życie projektu planu ogólnego gminy Strzegowo, na etapie sporządzania planów miejscowych należy w możliwie największym zakresie dążyć do zachowania niezabudowanych dolin rzecznych, w szczególności teras zalewowych dążyć do zachowania jako otwartych śródlądowych wód powierzchniowych płynących – rzek i innych mniejszych naturalnych cieków, a także rowów.

W projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo uwzględniono również zagadnienia związane z ochroną przeciwpowodziową terenów dolinnych, przyjmując jako nadrzędną zasadę, że zagospodarowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią należy podporządkować ograniczeniom wynikającym z ustawy Prawo wodne, które wskazują że na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz jest wysokie i wynosi 10% generalnie obowiązuje zakaz zabudowy z wyjątkiem nadbudowy i przebudowy na cele mieszkaniowe, co zostało w projekcie dokumentu uwzględnione ustanawiając na terenach zagrożonych powodzią strefy uniemożliwiające zabudowę.

Należy zatem stwierdzić, iż realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Strzegowo będzie oddziaływać na lokalne zasoby wód powierzchniowych, co może być efektem wprowadzania nowej zabudowy. ze względu na ogólny charakter dokumentu, nie sposób na obecnym etapie stwierdzić pewności oraz skali takiego zjawiska. Na obecnym etapie można jednakowoż stwierdzić, iż projekt POG chroniąc układ hydrologiczny gminy strefami otwartymi uniemożliwiającymi zabudowę sprawia, iż prognozowanie negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe projektu dokumentu jest znikome. Z uwagi na silną ogólność ustaleń analizowanego dokumentu, nie przewiduje się by realizacja jego ustaleń mogła w sposób znacząco negatywny oddziaływać na jednolite części wód powierzchniowych zlokalizowanych w granicach gminy.

6.4 Powierzchniowa budowa geologiczna i powierzchnia ziemi

Oddziaływanie na wierzchnią warstwę litosfery może być związane z etapem realizacji zabudowy na obszarach dopuszczających zabudowę w projekcie POG. Oddziaływanie to będzie ograniczone do maksymalnie kilku miesięcy i ustanie po wykonaniu robót budowlanych. Wiązać się może z realizacją wykopów i zagęszczeniem przypowierzchniowej warstwy gruntu na skutek przemieszczania się maszyn budowlanych. Oddziaływanie tego typu związane jest z każdego rodzaju zainwestowaniem, ma charakter lokalny i nie wpłynie w sposób istotny na stan środowiska gruntowego.

Ponadto większość terenów przeznaczonych w projekcie planu ogólnego się na terenach już przekształconych antropogenicznie, gdzie ukształtowanie terenu już zostało dostosowane do obszarów zainwestowania. Uzupełnienie lub wymiana zabudowy będzie się wiązała z wpływem na rzeźbę terenu w niezauważalnym zakresie. Dla nowych terenów, których projekt planu ogólnego wprowadza

niewiele, rzeźba terenu zostanie dostosowana do potrzeb zabudowy. Przekształcenia powierzchni ziemi zależą będą w dużej mierze od rozwiązań technicznych. Dla optymalnego zabezpieczenia powierzchni ziemi i gleby przed degradacją, prace budowlane należy prowadzić tak, aby zapobiec ewentualnym zjawiskom geomechanicznym. Rozwój zabudowy bezpośrednio związany jest również z rozwojem infrastruktury drogowej, która wymaga przekształcenia pokrywy glebowej oraz zmiany dotychczasowego użytkowania gruntów poprzez trwałe zajęcie pasa terenu, przeznaczonego pod budowę danej drogi oraz infrastruktury towarzyszącej. W fazie prowadzenia prac budowlanych może również nastąpić niekontrolowany wyciek substancji niebezpiecznych i przedostanie się ich do gruntu. Sytuacja taka może być wynikiem wystąpienia awarii urządzeń czy maszyn transportowych używanych do prowadzenia prac budowlanych. Z tego względu należy bezwzględnie wyposażyć plac budowy w środki neutralizujące ewentualne wycieki z maszyn i sprzętu budowlanego. Konieczność przekraczania dolin rzek przez projektowane drogi i związana z tym budowa mostów sprawi, że naruszeniu podlegać będą również skarpy przy rzekach. Tego rodzaju przedsięwzięcia analizowane będą szczegółowo na etapie postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach których wskazywane będą szczegółowe działania ograniczające wpływ.

Wyżej wskazane sytuacje związane z realizacją inwestycji infrastrukturalnych oraz kubaturowych są jednak działaniami hipotetycznymi, bowiem projekt dokumentu nie definiuje zainwestowania oraz jego charakteru. Ustalenia te, choć nadal niewiążące się z koniecznością powstania zabudowy lub obiektu infrastrukturalnego, będą formułowane dopiero na etapie sporządzania planu miejscowego lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy, gdzie dopuszcza się wprowadzenie wielu szczegółowych nakazów i zakazów, m.in. zakazu realizowania kondygnacji podziemnych, które także oddziałują na stateczność gruntów. Wszelkie prace zmieniające kształt terenu i wpływające na nośność gruntów poprzedzać badaniami geotechnicznymi, wykonywanymi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463). Należy również uwzględnić występowanie na terenie opracowania obszarów zagrożenia powodzią, w obrębie których wyznaczono jednak strefy uniemożliwiające zabudowę.

Istotnym przekształceniem terenu charakteryzuje się eksploatacja powierzchniowa złóż kopalin. Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo wprowadza strefę górnictwa (SG), która wyznaczona została na terenie obecnie prowadzonej eksploatacji złóż piasków i żwirów oraz piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno piaskowej. Eksploatacja każdego z wymienionych złóż powinna być prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami koncesji, bez naruszania wartości przyrodniczych gminy.

Na jakość gleby wpływać również będzie prowadzona gospodarka rolna. Na terenie gminy ok. 43% jej powierzchni stanowią użytki rolne. Tereny wykorzystywane rolniczo zlokalizowane są wokół większości miejscowości gminy. Grunty orne chronione występują w gminie Strzegowo pod postacią klas III-

IIIb, zajmując nieznaczny odsetek w ogólnej powierzchni gruntów ornych. Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo w pełni dopuszcza zachowanie funkcji rolniczych na terenach dotychczas pełniących takie funkcje. Dokument wyznacza w granicach pól uprawnych przede wszystkim strefy otwarte (SO) lub strefy produkcji rolniczej (SR).

Ruchy masowe są zjawiskami geodynamicznymi, które mogą prowadzić do naruszenia lub zniszczenia dotychczasowej struktury utworów geologicznych i przemieszczenie ich pod wpływem siły ciężkości. Wiąże się to ze zmianą rzeźby terenu, prowadząc do powstania nowych form morfologicznych. W przypadku gdy na terenie związanym z zasięgiem oddziaływania tych procesów znajduje się obszar zainwestowany, skutkiem jest również niszczenie dóbr materialnych, dlatego ruchy masowe stanowią zagrożenie dla budownictwa i infrastruktury. System Osłony Przeciwsuwiskowej nie wskazuje na występowanie osuwisk lub terenów zagrożonych osuwiskami.

Analizując ogólne i ograniczone ustalenia dokumentu stwierdza się, że na poziomie niniejszego opracowania nie przewiduje się znaczących negatywnych przekształceń przypowierzchniowej budowy geologicznej. Potencjalne oddziaływanie negatywne wiąże się także z negatywnym wpływem na gleby.

6.5 Wody podziemne

W związku z realizacją ustaleń projektu planu ogólnego gminy Strzegowo nie przewiduje się znaczącego wpływu na wody podziemne. Z wprowadzeniem nowej zabudowy, którą projekt dokumentu dopuszcza w niektórych miejscach, zwiększy się zapotrzebowanie na wodę do celów bytowych i związanych z prowadzeniem działalności usługowej, produkcyjnej. Przełoży się to na zwiększenie poboru wody z poziomów użytkowych wód podziemnych. Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie zaopatrzenia ludność w wodę jak również odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych., co wynika z jego ogólnego kształtu.

W obrębach stacji uzdatniania wód wyznaczono strefę infrastrukturalną (SI). Ponadto rozbudowa w obecnym śladzie dróg, które w zależności od ich klasy zostały ujęte w ramach poszczególnych stref, wiązać się będzie z czasowym zaburzeniem poziomu wód gruntowych, który ustąpi po zakończeniu prac budowlanych. Z dróg o nawierzchni twardej wody opadowe i roztopowe ujęte w systemy kanalizacyjne podlegają pod obowiązek oczyszczania do parametrów zgodnych z obowiązującymi przepisami prawa. Projekt ocenianego dokumentu, ze względu na swój ograniczony zakres, nie zakłada budowy nowych dróg ani rozbudowy lub modernizacji istniejących.

Należy kolejny raz podkreślić, iż projektowany dokument nie determinuje powstawania nowej zabudowy, lecz z uwagi na charakter dopuszczonej zabudowy nie przewiduje się istotnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne. W wyniku wyznaczonych stref planistycznych, potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowić może wykorzystanie ciężkiego sprzętu budowlanego

i składowanie materiałów na etapie prac budowlanych. Aby ograniczyć to oddziaływanie (np. przeniesienie substancji ropopochodnych), należy wykorzystywać wyłącznie sprzęt sprawny technicznie i sprawować nad nim stały nadzór a substancje mogące przenikać do wód gruntowych należy magazynować w szczelnych zbiornikach ustawionych na stabilnym podłożu.

W wyniku realizacji zabudowy dopuszczonej ustaleniami analizowanego dokumentu na etapie jej eksploatacji wpływ na środowisko gruntowo wodne związany będzie z ograniczeniem infiltracji. Projekt POG zakłada ograniczenie powierzchni nieprzepuszczalnych bazując na minimalnych wartościach powierzchni biologicznie czynnej wyznaczonych dla każdej wymagającej tego strefy planistycznej, co nie powinno powodować istotnego zmniejszenia się zasobów wód podziemnych.

Pozytywny wpływ na jakość wód podziemnych będzie miało zachowanie terenów zieleni i wprowadzenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych przy każdej wymagającej tego strefie planistycznej. Tereny takie wpływają na redukcję ładunków zanieczyszczeń, a także są terenami zasilania wód podziemnych. Ustalenia projektu POG będą pośrednio prowadzić do poprawy warunków retencyjnych, szczególnie istotnych w obszarach zurbanizowanych. Poprawa retencji ogranicza możliwość przesuszania gruntów, zapobiega podtopieniom, a także wpłynie pozytywnie na system zieleni w gminie.

Do potencjalnego obniżenia zwierciadła wód podziemnych może dojść w wyniku eksploatacji piasków i żwirów w gminie Strzegowo, jednak wyznaczenie stref górnictwa (SG) uwarunkowane zostało m.in. dotychczasową eksploatacją lub występowaniem zewidencjonowanych złóż surowców. Należy zatem stwierdzić, iż ustalenia projektu POG nie nasilą tego zjawiska, którego oddziaływanie i tak ma charakter lokalny.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”.

Zgodnie z art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2025 poz. 960 ze zm.) celami środowiskowymi dla jednolitych części wód podziemnych są:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- 3) ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Teren objęty ustaleniami POG znajduje się w granicach jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 49 o europejskim kodzie PLGW200049. W Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry, stan ogólny, ilościowy i jakościowy JCWPd oceniono jako dobry. Celem dla ww. JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego ilościowego.

Analizując ograniczoną i ogólną specyfikę ustaleń analizowanego dokumentu stwierdza się, że w wyniku wprowadzenia ich w życie nie wystąpią znaczące uwolnienia zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego mogące wpłynąć w sposób istotny na stan jakościowy wód podziemnych. Oddziaływanie takie będzie ograniczone przede wszystkim na skutek realizacji zapisów projektu POG.

Ustalenia projektu POG nie będą także wpływać na stan ilościowy wód podziemnych, ponieważ potencjalny wzrost zapotrzebowania na wodę z nich wynikający ocenia się jako nieznaczący.

Podsumowując należy podkreślić, że z uwagi na protekcyjny charakter ustaleń projektu planu ogólnego, nie przewiduje się by realizacja ustaleń analizowanego dokumentu mogła powodować nieosiągnięcia celów środowiskowych dla wód podziemnych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” oraz celów wymienionych w art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2025 poz. 960 ze zm.).

6.6 Powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny

Topoklimat oraz stan akustyczny na terenie gminy Strzegowo jest wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Na etapie realizacji nowej zabudowy, którą analizowany dokument dopuszcza, dojdzie do czasowej emisji niezorganizowanej do powietrza atmosferycznego substancji gazowych pochodzących z silników spalinowych pracujących maszyn budowlanych i sprzętu transportowego w postaci dwutlenku azotu, tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych i aromatycznych a także niewielkiej ilości pyłu powstającego podczas pracy maszyn i urządzeń wykonujących prace ziemne. Zanieczyszczenia te wystąpią przede wszystkim na obszarze prowadzonych prac oraz w niewielkim stopniu w sąsiedztwie tras przejazdowych transportu samochodowego. Będą to zanieczyszczenia o charakterze krótkotrwałym i punktowym. Ponadto podczas prowadzenia prac montażowych związanych z realizacją gazociągów wysokiego ciśnienia, w tym spawalniczych nastąpi krótkotrwała emisja substancji charakterystycznych dla tych procesów, tj. gazu (CO_2 , CO, NO_x) i pyłu spawalniczego. Jednym z etapów prac budowlanych może być malowanie fragmentów konstrukcji elementów infrastruktury czy budynków, jak i zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów, co związane będzie z niewielką emisją lotnych związków organicznych.

Plan ogólny przewiduje, w ramach stref planistycznych, możliwość lokalizacji terenów inwestycyjnych, obejmujących zarówno istniejącą zabudowę, jak i tereny niezabudowane, na których planowane jest wzniesienie nowych obiektów budowlanych. Każde zwiększenie powierzchni zabudowanej kosztem terenów biologicznie czynnych, szczególnie zadrzewionych, prowadzi do przekształcenia lokalnych warunków klimatycznych i może przyczyniać się do pogorszenia jakości powietrza. Dodatkowo, z uwagi na rozproszoną zabudowę na terenie gminy nieliczna jest grupa odbiorców ciepła zbioro-

wego, zatem w gminie Strzegowo potrzeby ciepłne mieszkańców zaspokajane są przez indywidualne lokalne kotłownie. Źródłem energii cieplnej w instalacjach ogrzewania zbiorowego są zakłady produkcyjne. Wobec czego planowane zwiększenie zabudowy, ogrzewanej w dużej mierze z indywidualnych źródeł ciepła, spowoduje wzrost emisji gazów i pyłów do atmosfery. Oddziaływanie to będzie miało charakter bezpośredni, sezonowy, zależny od warunków pogodowych i ograniczony terytorialnie. Na skalę emisji zanieczyszczeń wpływ będzie miała również zastosowana technologia grzewcza.

Korzystnym będzie sukcesywne zwiększanie udziału energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych (OZE), którą analizowany dokument dopuszcza w niektórych strefach SO, SU i SR, a także z biogazu, który mógłby być w niektórych strefach, bowiem projekt POG wyznacza w profilu dodatkowym tych stref teren biogazowni. Pokreślić należy, iż w swoich ograniczonych ustaleniach projekt planu ogólnego gminy Strzegowo nie wyklucza możliwości stosowania małych instalacji OZE, produkujących energię elektryczną na potrzeby gospodarstwa domowego. Energia wiatru wykorzystywana będzie na terenie gminy Strzegowo także w postaci małych, przydomowych elektrowni wiatrowych. Projekt POG dopuszcza realizację dużych farm elektrowni wiatrowych, niemniej ich ostateczna lokalizacja uwarunkowana będzie spełnieniem warunków regulowanych przez przepisy odrębne. Z punktu ochrony powietrza atmosferycznego ocenia się za korzystne dopuszczenie terenów związanych z odnawialnymi źródłami energii (teren elektrowni słonecznej i wiatrowej w profilach funkcjonalnych stref planistycznych SR, SU i SO, oraz terenów biogazowni. Odnawialne źródła energii, w tym biogazownie, przyczyniają się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł konwencjonalnych.

Zagęszczenie zabudowy, w tym rozwój obiektów usługowych i związane z tym zjawisko miejskiej wyspy ciepła, zostaną zrównoważone poprzez uwzględnienie w projekcie planu ogólnego w profilach dodatkowych licznych stref umożliwiających realizację terenów zieleni, zarówno urządzonej, jak i nieurządzonej. W kontekście ochrony powietrza na etapie planowania przestrzennego przełoży się to na działania zmierzające do obniżenia poziomu zanieczyszczeń przynajmniej do wartości dopuszczalnych lub docelowych. Przede wszystkim na poprawę jakości powietrza wpływ będzie miała preferencja niskoemisyjnych czynników grzewczych. Projekt planu ogólnego ze względu na swoje ograniczone możliwości regulacyjne nie ustala sposobu zaopatrzenia w ciepło, co może zostać sprecyzowane dopiero na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Gmina Strzegowo nie doświadcza problemów z przewietrzaniem terenów o zwartej zabudowie ze względu na występowanie dużych pól uprawnych i łąk otaczających Wkrę. Układy przyrodnicze dotychczas funkcjonujące w gminie nie zostaną zachwiane postanowieniami przedmiotowego dokumentu, ponieważ ich struktura oraz układ został w pełni zachowany w strefach otwartych i strefach zieleni. Zachowanie i wprowadzanie terenów zieleni, w tym szczególnie zieleni wysokiej, oraz nasadzenia roślin-

ności pozytywnie wpływają na jakość powietrza atmosferycznego. Lokalizowanie nowej zieleni powinno jednak uwzględniać zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew wysokich i średniowysokich.

Oddziaływania z emisji liniowej pozostaną bez zmian i występować będą w utrzymywanych w projekcie planu ogólnego strefach komunikacyjnych oraz obszarach komunikacji dopuszczonych w ramach innych stref. Projektowany dokument w swoich ustaleniach nie sformułował nowych terenów komunikacyjnych, lecz wyłącznie wyznaczył strefy komunikacyjne w miejscu obecnie istniejących arterii, wobec czego należy uznać, iż klimat akustyczny, który w gminie Strzegowo zanieczyszczany jest przez samochodowe środki transportu, pozostanie na dotychczasowym poziomie. Należy jednak także podkreślić, iż w ramach wyznaczonych stref komunikacji możliwe jest rozszerzenie systemu komunikacji, co dotyczyć może np. poszerzenia pasa drogowego lub dobudowy nowego. W przypadku remontu, przebudowy lub modernizacji dróg wpływ na jakość powietrza atmosferycznego występuje w dwóch etapach: na etapie prac drogowych oraz na etapie eksploatacji, jednakże niezależnie od etapu, w wyniku ingerencji w teren mogą nastąpić emisje substancji gazowych powodujące pogorszenie składu powietrza atmosferycznego. do najczęściej występujących substancji w spalinach należą: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony oraz inne związki. Na etapie budowy oddziaływanie będzie miało charakter lokalny i obejmie stosunkowo niewielką powierzchnię terenu. Również liczba pojazdów wykorzystywanych w trakcie prac budowlanych będzie nieznaczna w porównaniu do docelowego natężenia ruchu drogowego. W związku z tym nie przewiduje się istotnych ani trwałych negatywnych skutków dla jakości powietrza na terenie gminy Strzegowo wynikających z samego etapu realizacji inwestycji. Prognozuje się, że na etapie eksploatacji emisje spalin będą większe niż podczas fazy budowy, jednocześnie jednak rozłożone w czasie i w przestrzeni. Prognozowany wzrost ruchu pojazdów w regionie będzie niewielki, ale pozwala sądzić, że tendencja emisji spalin do atmosfery będzie nieznacznie wzrastała. Z drugiej strony, zastosowanie środków łagodzących oraz wdrażanie nowych technologii, zarówno konstrukcyjnych, jak i materiałów pędnych, pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany obszar. Reasumując, nie będzie to wpływ znaczący. Analogicznie, wpływ na klimat akustyczny podczas budowy również będzie występował, jednak będzie on krótkotrwały i ograniczony przestrzennie. Na etapie eksploatacji hałas komunikacyjny może wzrosnąć wraz z wciąż obserwowanym trendem wzrostu natężenia ruchu samochodowego.

Oddziaływanie akustyczne z tym związane jednak nie powinno generować istotnych zmian z uwagi na podjęte w dokumencie założenia takiego planowania przestrzennego zabudowy, aby zminimalizować wpływ hałasu. Należy podkreślić, iż przez gminę Strzegowo nie przebiegają drogi kategorii

krajowej ani wojewódzkiej, w obrębie których ruch samochodowy jest spory, lecz wyłącznie drogi kategorii powiatowej i gminnej. Na terenie gminy Strzegowo nie notuje się zagrożeń ze strony hałasu kolejowego, ponieważ w jej granicach nie odbywa się ruch kolejowy.

Zagadnienia dotyczące hałasu przemysłowego są dobrze rozpoznane, a obowiązujące regulacje prawne oraz dostępne technologie i metody zmniejszania hałasu, umożliwiają na ogół skuteczną eliminację istniejących zagrożeń. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 ze zm.) zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy art. 141 i 144 ustawy działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, spowodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. Powyższe działania nie będą wpływać na pogorszenie jakości powietrza i nie będą prowadziły do wzrostu oddziaływania na klimat akustyczny, ponieważ projektowany dokument zakłada wyłącznie zachowanie terenów produkcyjnych w dotychczasowych lokalizacjach.

Z punktu widzenia adaptacji do zmian klimatu, w tym poprawy jakości powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego, istotne jest, że projektowany dokument przewiduje dominację strefy otwartej (SO) oraz ogranicza wyznaczanie stref dopuszczających tereny inwestycyjne głównie do obszarów istniejącej zabudowy i terenów objętych obowiązującymi dokumentami planistycznymi. Wprowadzanie nowych terenów dopuszczających zabudowę dotyczy niewielu terenów w pobliżu istniejącej zabudowy bądź terenów przeznaczonych do zabudowy zgodnie z dotychczas uchwalonymi planami miejscowymi. Należy zatem założyć, iż realizacja zapisów projektu planu ogólnego nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwiększenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych ani nie powinna doprowadzić do zwiększenia się emisji akustycznych.

6.7 Krajobraz

Wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, ponieważ krajobraz nie ma charakteru statycznego i podlega ciągłym zmianom. Odbiór krajobrazu jest także pojęciem subiektywnym i każdy z odbiorców postrzega go inaczej. Należy jednak stwierdzić, iż krajobraz stanowi efekt relacji pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi, które nieustannie zmieniają się w przestrzeni i czasie.

W projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo uwzględnione zostały cele Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r., Audytu krajobrazowego woje-

wództwa mazowieckiego oraz strategii rozwoju gminy. Wyznaczone w projekcie dokumentu strefy planistyczne, jak również parametry zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenów, uwzględniają uwarunkowania wynikające z rekomendacji i wniosków zawartych w Audycie krajobrazowym oraz określone w nim granice krajobrazów priorytetowych.

W granicach gminy Strzegowo, Audyt krajobrazowy nie wyznaczył żadnego krajobrazu priorytetowego, co może stanowić przesłankę, iż krajobraz gminy nie stanowi wyjątkowego na skalę województwa, przez co ochrona poszczególnych widoków gminy nie jest konieczna. Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego nie sformułował wobec krajobrazów zidentyfikowanych w gminie Strzegowo rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazu, wobec czego nie wystąpiła potrzeba uwzględnienia tych elementów w POG.

Należy podkreślić, iż projekt planu ogólnego nie formułuje ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu stanowiąc będą ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Strefy planistyczne wydzielone w granicach gminy Strzegowo wyznaczone zostały w oparciu o istniejące tereny zabudowane, dotychczas uchwalone dokumenty planistyczne, wnioski interesariuszy, analizę uwarunkowań przyrodniczych gminy, w tym m.in. występowanie obszarowych form ochrony przyrody, przebieg korytarzy ekologicznych, znajdujące się na terenie gminy grunty rolne i leśne oraz analizę kulturową. W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny umożliwiające zabudowę, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Lokalizacja nowych obiektów, w tym budowlanych, będzie negatywnie wpływać na krajobraz terenu do tej pory niezabudowanego. Jednakże wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne regulują i systematyzują układ przestrzenny gminy, szczególnie poprzez analizę urbanistyczno-architektoniczną towarzyszącą wyznaczaniu stref planistycznych, zapobiegając niekontrolowanemu rozlewowi zabudowy na tereny charakteryzujące się wysokim walorami krajobrazowymi, przyrodniczymi oraz kulturowymi.

W efekcie tych działań, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie miała znaczącego wpływu na krajobraz oraz będzie zgodna z Europejską Konwencją Krajobrazową.

6.8 Flora i fauna, formy ochrony przyrody

6.8.1 Flora i fauna

Ochrona środowiska na obszarze objętym opracowaniem wynika z ustaleń projektu planu ogólnego dotyczących udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego w poszczególnych strefach planistycznych oraz na wyznaczeniu stref otwartych, dla której profil podstawowy to m.in: teren rolnictwa

z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej. Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo nie wprowadza szczegółowych zapisów dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego. Ochrona cennych przyrodniczo komponentów będzie odbywała się na dotychczasowych zasadach. Ochrona zwierząt i roślin polega na zachowaniu cennych ekosystemów i różnorodności biologicznej oraz utrzymaniu równowagi przyrodniczej, obejmowanie ochroną obszarów i obiektów cennych przyrodniczo.

W projekcie planu ogólnego zostały wyznaczone strefy planistyczne, które zapobiegają niekontrolowanemu rozlewowi zabudowy na tereny funkcjonujące przyrodniczo, co z punktu widzenia ochrony fauny jest korzystne. W tych strefach, terenach dopuszczających powstanie nowej zabudowy, w celu zniwelowania negatywnego wpływu powierzchni zabudowanych, w większości projekt określa maksymalny procent powierzchni zabudowy działki oraz minimalny procent zachowania powierzchni biologicznie czynnych. W ten sposób zachowane zostaną powierzchnie o podłożu zbliżonym do naturalnego, umożliwiające wprowadzanie nowej roślinności. Ponadto wobec wszystkich gruntów leśnych w gminie Strzegowo, projekt planu ogólnego zachowuje poprzez wprowadzenie ich do strefy otwartej. Zachowując istniejące skupiska leśne oraz tereny wód, plan ogólny pozwoli na utrzymanie ciągłości biologicznej w gminie, w tym zachowanie korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadregionalnym i terenów objętych ochroną przyrody. Projekt planu ogólnego nie wprowadza w obrębie ww. korytarzy żadnych zmian, które mogłyby wpłynąć w sposób niekorzystny na funkcjonowanie tych obszarów.

Obszary gminy położone poza istniejącymi i projektowanymi formami ochrony przyrody, w granicach terenów przeznaczonych pod nowe zainwestowanie charakteryzują się większym stopniem przekształcenia antropogenicznego. Wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy wielofunkcyjne w zabudowę mieszkaniową SW, SJ i z zabudową zagrodową SZ zostały wyznaczone wyłącznie w obszarach, które były już objęte planami miejscowymi oraz w obszarach uzupełnienia zabudowy, a także w obszarach z istniejącą zabudową o funkcji mieszkaniowej. Obszary uzupełnienia zabudowy obejmują tylko część istniejącej zabudowy i jej najbliższego sąsiedztwa. Zabudowa w strefach SW, SJ i SZ będzie obsługiwana przez istniejącą sieć dróg. W planie ogólnym nie projektuje się żadnych dróg, które mogłyby stanowić bariery dla przyrody żywej.

Negatywny wpływ nowo wyznaczonych terenów zabudowy na środowisko będzie polegał głównie na nieznacznym ograniczeniu powierzchni biologicznie czynnej. ze względu na niewielką skalę tych terenów w odniesieniu do całego obszaru gminy, ich przeznaczenie pod zabudowę nie wpłynie istotnie ani na funkcjonowanie korytarza ekologicznego, ani na spójność obszarów chronionych.

W trakcie budowy lub modernizacji infrastruktury liniowej, takiej jak drogi, wodociągi czy kanalizacja, mogą wystąpić negatywne oddziaływania na szatę roślinną w obszarze prowadzonych prac. Największym zagrożeniem dla roślinności będzie jej bezpośrednie usuwanie w obrębie pasa technolo-

gicznego, a także pośrednie skutki związane ze zmianą warunków siedliskowych, na przykład naruszenie stosunków wodnych lub degradacja gleb. Dodatkowo należy się liczyć z czasowym wzrostem emisji zanieczyszczeń powietrza spowodowanym pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Emisje te mogą prowadzić do przejściowego pogorszenia stanu roślinności w sąsiedztwie inwestycji, między innymi w wyniku osadzania się pyłów na liściach oraz obecności szkodliwych związków chemicznych w powietrzu. Chociaż oddziaływania te mają charakter czasowy i są związane głównie z etapem realizacji inwestycji, ich wpływ może przejściowo ograniczyć lokalną bioróżnorodność, spowolnić wzrost roślin lub pogorszyć ich kondycję.

Wyznaczone w projekcie planu ogólnego obszary, w których nastąpi uzupełnienie zabudowy nie zawierają elementów o nadzwyczajnie wysokich walorach przyrodniczych, stanowią je bowiem w dużej mierze fitocenozy pochodzenia antropogenicznego, to jest agrocenozy i tereny zieleni towarzyszące terenom zainwestowanym. W przypadku kompleksów znajdujących się w granicach obszarów uzupełnienia zabudowy proces dalszego ich zabudowywania nie wpłynie negatywnie na różnorodności biologiczną. Należy ponownie podkreślić, iż projekt dokumentu nie przewiduje rozwoju zabudowy na terenach cennych przyrodniczo, w tym lasów oraz na terenach objętymi formami ochrony przyrody.

Realizacja nowej zabudowy nie powinna istotnie wpłynąć na różnorodność biologiczną regionu. Choć może dojść do nieznacznego ograniczenia powierzchni żerowisk lub miejsc odpoczynku dla ptaków i innych zwierząt, nie będzie to miało znaczącego negatywnego wpływu na lokalną faunę. W otoczeniu znajduje się wiele terenów, które mogą pełnić funkcję alternatywnych siedlisk, co pozwoli zwierzętom przenieść się w inne, równie dogodne miejsca. Przekształcenie gruntów ornych na tereny zabudowy mieszkaniowej może prowadzić do wycofania się niektórych gatunków zwierząt z danego obszaru, jednak inne, szczególnie te dobrze przystosowane do obecności człowieka, jak wróble, mogą wręcz skorzystać na takich zmianach. Nowe warunki mogą stworzyć dla nich korzystne środowisko życia, zwłaszcza w kontekście obecności zieleni urządzonej czy przydomowych ogrodów. Warto podkreślić, że gatunki występujące na terenie gminy Strzegowo to w dużej mierze zwierzęta synantropijne i eurytypowe, czyli zdolne do życia w różnych warunkach i często towarzyszące człowiekowi. W gminie nadal istnieje wiele obszarów użytkowanych rolniczo, które będą kontynuowały swoją dotychczasową funkcję, stanowiąc tym samym zapasowe siedliska dla wypieranych gatunków. Można zatem założyć, że baza żerowiskowa nie ulegnie redukcji w skali mogącej istotnie zagrozić lokalnym populacjom zwierząt. Całościowy wpływ planowanych przekształceń przestrzennych na faunę należy więc ocenić jako nieznaczący.

Ochrona szaty roślinnej w procesie planowania przestrzennego wymaga świadomego podejścia do doboru gatunków roślin, zwłaszcza przy projektowaniu terenów zieleni w krajobrazie otwartym. Kluczowe jest preferowanie rodzimych gatunków drzew i krzewów, które są dobrze przystosowane do lokalnych warunków siedliskowych oraz wspierają bioróżnorodność, m.in. poprzez tworzenie odpowiednich warunków bytowania dla ptaków i owadów zapylających.

Warto uwzględniać cechy biologiczne poszczególnych gatunków, takie jak tempo wzrostu, rozmiar korony, odporność na choroby i suszę oraz walory krajobrazowe. Zaleca się sadzenie drzew wysokich, takich jak dąb szypułkowy i bezszypułkowy, buk zwyczajny, klon zwyczajny, grab, jesion, wiąz, lipa drobnolistna, a także sosna czarna czy modrzew europejski. W przypadku drzew średniowysokich rekomendowane są olsza czarna, wierzba iwa, jarząb pospolity czy ponownie grab. Wśród krzewów warto wykorzystywać takie gatunki jak głóg, śnieguliczka biała, ligustr pospolity, dereń biały, lilak czy suchodrzew tatarski.

Jednocześnie należy stanowczo unikać nasadzeń roślin obcego pochodzenia, zwłaszcza gatunków inwazyjnych, które mogą wypierać rodzime ekosystemy i zaburzać lokalną równowagę przyrodniczą. Przykładami takich gatunków są: bożodrzew gruczołowy, ambrozja bylicolistna, słonecznik bulwiasty, barszcz Mantegazziego, rdestowiec japoński i sachaliński czy orzech włoski.

Zasady te powinny być jednoznacznie określone już na etapie sporządzania planów miejscowych oraz decyzji o warunkach zabudowy, aby zapewnić spójność działań z celami ochrony środowiska, adaptacji do zmian klimatu i utrzymania krajobrazu kulturowego. Wprowadzanie zieleni wysokiej jakości biologicznej i krajobrazowej jest nie tylko działaniem estetycznym, ale przede wszystkim praktyką służącą zachowaniu odporności ekologicznej przestrzeni zurbanizowanych.

Na etapie realizacji ustaleń projektu planu ogólnego należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze zakazu: niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2022 r. poz. 2380 ze zm.), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 r. poz. 1408), a także określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 r. poz. 1478 ze zm.).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, okres od 16 października do końca lutego jest czasem, w którym – pod określonymi warunkami, możliwe jest usuwanie gniazd ptaków z budek, obiektów budowlanych oraz terenów zieleni, bez konieczności uzyskiwania zezwolenia. Pozostała część roku, tj. okres od 1 marca do 15 października, zwyczajowo traktowana jest jako okres lęgowy ptaków, jednak należy podkreślić, że przebieg cyklu lęgowego jest uzależniony od biologii poszczególnych gatunków i może różnić się zarówno co do początku, jak i zakończenia sezonu lęgowego. Okres ten, szczególnie w odniesieniu do ptaków związanych z siedliskami wodno-błotnymi, jest kluczowy z punktu widzenia ochrony przyrody, ponieważ obejmuje szereg istotnych dla tych gatunków etapów życiowych, takich jak wysiadywanie jaj, wychów piskląt, pierzenie się, migracje oraz usamodzielnianie się młodych osobników. W tym czasie ptaki wodne, zwłaszcza kaczki, często przechodzą proces pierzenia, który wiąże się z utratą zdolności do lotu,

przez co stają się szczególnie narażone na zagrożenia i wymagają odpowiednich warunków schronienia. Drobne ptaki zamieszkujące trzcinowiska, takie jak trzcinniczki, rokitniczki czy wodniczki, migrują pod koniec sezonu letniego, co również wymaga zapewnienia im bezpiecznych miejsc przystankowych oraz dostępu do pokarmu. Sierpień, będący miesiącem przejściowym między okresem lęgowym a migracyjnym, to także czas, w którym młode osobniki uczą się funkcjonowania w środowisku, zdobywania pożywienia, rozpoznawania zagrożeń i unikania drapieżników, co ma kluczowe znaczenie dla ich przetrwania. W kontekście ochrony zasobów wodnych należy wskazać, że większość gatunków ryb odbywa tarło od marca do końca lipca, dlatego utrzymanie choćby częściowej roślinności w obrębie siedlisk wodno-błotnych oraz cieków naturalnych, szczególnie w okresie od kwietnia do końca sierpnia, jest istotne zarówno dla sukcesu lęgowego ptaków, jak i rozrodu ryb. Wszystkie powyższe aspekty powinny być obligatoryjnie brane pod uwagę przy planowaniu jakichkolwiek prac czy inwestycji w terenach cennych przyrodniczo.

Należy również pamiętać, że ochrona gatunkowa obowiązuje przez cały rok, niezależnie od sezonu lęgowego. W stosunku do wszystkich gatunków objętych ochroną gatunkową, zarówno ptaków, jak i innych zwierząt, takich jak wiewiórki, jeże, ropuchy czy jaszczurki, obowiązują zakazy dotyczące między innymi niszczenia siedlisk lub ostoi będących obszarami rozrodu, odpoczynku, migracji czy żerowania, a także zakazy usuwania lub niszczenia gniazd oraz umyślnego płoszenia lub niepokojenia zwierząt. Szczególną ostrożność należy zachować w przypadku realizacji inwestycji w pobliżu siedlisk płazów, zwłaszcza w kontekście budowy wodnych, które potencjalnie mogą stanowić zagrożenie dla ich populacji. Prace tego typu powinny być poprzedzone szczegółową inwentaryzacją terenu, identyfikacją siedlisk i okresów godowych, a same działania muszą być prowadzone poza sezonem rozrodu. Dodatkowo należy zabezpieczyć obszar inwestycji przed dostępem płazów poprzez ich tymczasowe odgrodzenie, a następnie relokację w bezpieczne miejsca.

Wszystkie działania na terenach zasiedlonych przez gatunki objęte ochroną powinny być wykonywane poza sezonem rozrodczym, przy minimalnym wykorzystaniu ciężkiego sprzętu, po uprzednim przeprowadzeniu rozpoznania przyrodniczego. W przypadkach, gdy realizacja inwestycji jest niezbędna z uwagi na nadrzędny interes publiczny i brak jest alternatywnych rozwiązań, możliwe jest jej przeprowadzenie jedynie pod warunkiem zapewnienia należytej kompensacji przyrodniczej, której zakres i szczegóły powinny zostać określone w ramach odrębnej procedury oceny oddziaływania na środowisko oraz zawarte w decyzjach środowiskowych.

Podczas wszystkich etapów realizacji inwestycji szczególną uwagę należy poświęcić zadrzewieniom występującym na obszarze objętym opracowaniem. Należy podkreślić, że najbardziej destrukcyjny dla drzew jest wpływ na ich system korzeniowy, nie wolno dopuszczać do zmiany poziomu gruntu w strefie korzeni, zagęszczenia gleby przez składowanie materiałów budowlanych ani do zanieczyszczeń gleby wodą zawierającą substancje chemiczne, takie jak wapno czy cement. W sąsiedztwie drzew

należy bezwzględnie stosować zabezpieczenia w postaci ogrodzeń stref ochrony drzew (SOD), wyznaczanych przez inspektora nadzoru dendrologicznego, murków oporowych zapobiegających zmianie poziomu gruntu, a także osłon zabezpieczających pnie i konary. Niedopuszczalne jest przycinanie całych koron, ogławianie czy podkrzesywanie drzew. Jeżeli z przyczyn technicznych konieczne jest pozostawienie otwartego wykopu w obrębie strefy ochrony, należy zastosować ekran korzeniowy, chroniący przed przesuszeniem i przemarznięciem systemu korzeniowego. Właściwa ochrona systemu korzeniowego jest niezbędna dla zapewnienia zdrowia, stabilności i dalszego rozwoju drzew.

Inwestorzy są zobowiązani do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 ze zm.), w szczególności w zakresie uwzględnienia ochrony środowiska na wszystkich etapach procesu inwestycyjnego. Oznacza to obowiązek oszczędnego korzystania z terenu, ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu oraz stosunków wodnych. Eksploatacja oraz przekształcanie elementów środowiska naturalnego może odbywać się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to bezpośrednio konieczne do realizacji danej inwestycji.

Rozwiązania planistyczne przyjęte w planie ogólnym, takie jak wyznaczenie rozległych stref otwartych bez możliwości lokalizacji nowej zabudowy na zdecydowanej większości obszaru gminy, a przede wszystkim wskazywanie w strefach dopuszczających zabudowę obszarów wskazywanych w obecnie obowiązujących MPZP, stanowią kluczowy element polityki przestrzennej ukierunkowanej na ochronę środowiska. Istotne znaczenie ma również określenie standardów urbanistycznych, w tym obowiązku zapewnienia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w poszczególnych strefach funkcjonalnych.

Powyższe ustalenia będą sprzyjać realizacji celów środowiskowych, takich jak utrzymanie ciągłości ekologicznej i stabilności lokalnych ekosystemów, ochrona terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w tym dolin rzecznych, łąk i kompleksów leśnych, zachowanie oraz wspieranie różnorodności biologicznej, a także ochrona spójności sieci powiązań ekologicznych w skali lokalnej i ponadlokalnej. Ponadto plan przyczynia się do zachowania zasobów leśnych i ich potencjalnego zwiększania poprzez wskazanie obszarów możliwych do zalesienia.

Istotnym aspektem jest również ochrona krajobrazu jako wartości środowiskowej, kulturowej i społecznej, a także dbałość o zasoby wodne, zarówno powierzchniowe, jak i podziemne, poprzez ograniczanie presji inwestycyjnej i uszczelniania powierzchni. Plan ogólny wspiera ponadto efektywne i racjonalne gospodarowanie zasobami glebowymi oraz umożliwia utrzymanie lub poprawę stanu siedlisk przyrodniczych, a także ochronę pozostałych elementów środowiska przyrodniczego, zarówno o charakterze naturalnym, jak i przekształconym. W dłuższej perspektywie działania te stanowią istotny wkład w proces adaptacji przestrzeni gminy do zmian klimatycznych oraz wspierają realizację lokalnej polityki zrównoważonego rozwoju.

Przewiduje się zatem, iż oddziaływanie na florę i faunę w obrębie przeważającej części gminy utrzymywać się będzie na dotychczasowym poziomie. Zarówno uzupełnianie w zabudowy jak i zagospodarowanie nowych terenów pod zabudowę przy zachowaniu określonego w projekcie POG procentu powierzchni terenów biologicznie czynnych, które stanowić będą miejsca rozwoju szaty roślinnej zapewnią regenerację środowiska. Również wprowadzenie w profilach dodatkowych niektórych stref terenów zieleni urządzonej i nieurządzonej wpłynie pozytywnie na bioróżnorodność flory. Należy zatem stwierdzić, iż projekt planu ogólnego gminy Strzegowo nie doprowadzi do fragmentacji siedlisk florystycznych ani korytarzy migracyjnych zwierząt.

6.8.2 Oddziaływanie na obszar chronionego krajobrazu

W granicach **Nadwkrzańskiego obszaru chronionego krajobrazu** zgodnie z art. 24. ust. 1. ww. ustawy, wprowadzone zostały następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych; budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: o linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, o zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia

20 lipca 2017 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej;

- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego.

Ze względu na fakt, iż OChK obejmuje niemalże całą gminę Strzegowo, w profilach dodatkowych stref planistycznych zostały ustanowione takie tereny jak: biogazowni, elektrowni wiatrowej i elektrowni słonecznej. Ponadto w jego granicach występują strefy gospodarcze, usługowe i inne dopuszczające zainwestowanie. Projekt dokumentu zakłada rozwój zabudowy w niektórych ze stref w ramach utrzymania obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wyznaczonych obszarów uzupełnienia zabudowy, a wyznaczenie stref planistycznych zostało dokonane zgodnie z zakazami i nakazami formułowanymi w ramach zapisów formy ochrony przyrody. Niemniej dokument wyznacza w gminie Strzegowo OUZ, jednakże wyłącznie przy zgrupowaniach istniejących budynków, w miejscach, gdzie rozwój zabudowy jest zasadny. W profilu dodatkowym wymienionych stref otwartych dopuszczono tereny elektrowni słonecznej lub biogazowni co jest zgodne z zapisami ochronnymi obszaru chronionego krajobrazu.

Należy jednak podkreślić, iż w ogólnym ujęciu strefy dopuszczające w swoich profilach dodatkowych tereny elektrowni słonecznej lub biogazowni nie zajmują znacznej powierzchni. Lokalizacja takich obiektów każdorazowo poprzedzana jest wnikliwą analizą środowiskową, której wynik decyduje o uzyskaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Dopiero na tym etapie określone są także zastosowania technologiczne inwestycji, jednakże na obecnym etapie nie sposób określić, czy na wskazanych terenach dojdzie do realizacji tego typu inwestycji.

6.8.3 Oddziaływanie na pomniki przyrody

Istniejące pomniki przyrody funkcjonują w granicach istniejących jednostek osadniczych oraz poza nimi i podlegają ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. W przypadku pomników przyrody obowiązują zasady znajdujące się w aktach ich powołujących, których celem jest ochrona i zachowanie ich trwałości. ze względu na ich rozproszony punktowy charakter, w projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo nie uwzględniono ich występowania poprzez wyznaczenie odrębnych stref planistycznych.

Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie gminy Strzegowo pod postacią jedenastu obiektów, które występują w zasięgu stref otwartych (SO), usługowej (SU) oraz strefy zieleni i rekreacji (SN).

6.9 Zasoby naturalne

Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2026 poz. 69), udokumentowane złoża kopalin podlegają ochronie w procesie planowania i zagospodarowania prze-

strzennego. Ochrona ta realizowana jest na zasadach określonych zarówno w tej ustawie, jak i w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2024 poz. 1130 ze zm.). Jej celem jest zabezpieczenie możliwości eksploatacji lub innego wykorzystania złóż. Przepisy Prawa geologicznego i górniczego nakładają również obowiązek uwzględniania obszarów i terenów górniczych podczas sporządzania ustaleń planu ogólnego gminy oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Analogiczny obowiązek przewidziany został w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która stanowi, że ustalenia planu ogólnego powinny być formułowane z uwzględnieniem uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy, w szczególności terenów i obszarów górniczych, filarów ochronnych oraz udokumentowanych złóż kopalin.

Na terenie gminy Lwówek występują złoża piasków i żwirów oraz piasków kwarcowych, w granicach których wyznaczono strefy górnictwa SG, jako kontynuacja trwającej eksploatacji, która wpisuje się w politykę przestrzenną gminy.

Ponadto w profilach dodatkowych stref górnictwa umożliwiono następujące przeznaczenia terenów teren zieleni naturalnej, co umożliwi w przyszłości kompleksową rekultywację złóża w kierunku leśnym, wodno-rekreacyjnym lub innym. W związku z powyższym nie prognozuje się potencjalnego negatywnego oddziaływania projektu planu ogólnego gminy na zasoby naturalne.

6.10 Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych

W granicach gminy Strzegowo zlokalizowana jest znaczna liczba obiektów o wysokich walorach historycznych, architektonicznych i kulturowych, które dowodzą o rozwoju miejsca na przestrzeni lat. Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo, ze względu na swoją specyfikę wynikającą z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z zapisów wykonawczych, nie formułuje ustaleń w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego, niemniej jednak uwzględnia on zabytki objęte formami ochrony poprzez wyznaczenie stref planistycznych z parametrami zabudowy i zagospodarowania terenu dedykowanymi zarówno przedmiotom ochrony, jak i urbanistycznym możliwościom zachowania indywidualnych cech zabytkowych.

Nie jest możliwe formułowanie szczegółowych założeń dla każdego obiektu lub obszaru indywidualnie. Zostały one jednak ujęte w ramach stref odpowiadających aktualnemu sposobowi zabudowy i użytkowania terenu, z uwzględnieniem dostosowania parametrów zabudowy i zagospodarowania do celu oraz przedmiotu ochrony. Wiele ustaleń o charakterze ochronnym, odnoszących się zarówno do budynków i obiektów budowlanych, jak i do elementów niebudowlanych, będzie, podobnie jak dotychczas, określane indywidualnie na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ocenia się zatem, iż projekt planu ogólnego gminy Strzegowo został sporządzony z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z występowania na obszarze gminy obiektów o największej wartości historycznej, podlegającej ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków

i opiece nad zabytkami, w zakresie, jaki umożliwia na to formuła sporządzania planów ogólnych, wynikająca ściśle z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Ponadto obowiązujący gminny program ochrony na zabytkami stanowi kompleksowe uzupełnienie dla ogólnych ustaleń prognozowanego projektu dokumentu.

6.11 Oddziaływanie na ludzi

Do oddziaływań na ludzi może dojść przede wszystkim na styku funkcji mieszkaniowych i przemysłowych bądź usługowych, bądź w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych. Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo nie zakłada lokalizowania nowych zakładów przemysłowych, ponadto ukierunkowuje on nową zabudowę mieszkaniową na obszary, gdzie obecnie rozwinięta jest sieć osadnicza.

O znaczącym oddziaływaniu na zdrowie ludzi można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy jakości środowiska określone w przepisach prawa. Analiza zapisów projektu POG nie pozwala na domniemywanie, by ich realizacja mogła powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, poziomów hałasu czy natężenia pól elektromagnetycznych. Wartości te powinny być bezwzględnie dotrzymywane m.in. przez gestorów sieci elektroenergetycznych, eksploatujących instalacje emitujące hałas i zanieczyszczenia do powietrza oraz czy władających drogami publicznymi.

Wśród potencjalnych czynników mogących negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi w wyniku realizacji postanowień projektu planu ogólnego szczególne znaczenie mają zanieczyszczenia chemiczne, w tym te związane z gospodarką ściekową i odpadami. Obecnie stanowią one jedno z najważniejszych zagrożeń zdrowotnych. Część substancji chemicznych trafia do środowiska celowo, lecz często bez dostatecznej analizy ich wpływu na zdrowie i ekosystemy. Zdecydowaną większość stanowią jednak zanieczyszczenia powstające w wyniku działalności produkcyjnej, konsumpcyjnej, a także w efekcie awarii lub katastrof.

Oddziaływanie tych substancji może przybierać różne formy. Relatywnie łatwe do rozpoznania są ostre zatrucia, wywołane jednorazowym narażeniem na wysokie stężenie toksyn. Zdecydowanie większe trudności diagnostyczne sprawiają jednak zatrucia przewlekłe, będące skutkiem długotrwałej ekspozycji na niewielkie dawki substancji szkodliwych. Ich objawy są często niespecyficzne i trudne do jednoznacznego powiązania z konkretnym czynnikiem środowiskowym. W kontekście realizacji ustaleń planu ogólnego, to właśnie długoterminowe, chroniczne oddziaływanie zanieczyszczeń chemicznych należy uznać za istotniejsze z punktu widzenia zdrowia publicznego. Ich występowanie na omawianym obszarze może pochodzić przede wszystkim z: emisji transportowych oraz ciągów komunikacyjnych, kotłowni C.O., emisji z terenów produkcyjnych oraz obszarów rolniczych. Zanieczyszczenia te mogą dostawać się do ludzkiego organizmu drogą pokarmową poprzez spożywanie zanieczyszczonej wody lub pokarmu, lub oddechową poprzez wdychanie spalin i innych szkodliwych związków lotnych. Ocenia się, że poszczególne zapisy projektu planu ogólnego, w tym także odwołania do przepisów odrębnych, zapewniają jednocześnie

poprawny stan ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, a wpływ zanieczyszczeń na zdrowie mieszkańców gminy Strzegowo będzie zatem stosunkowo niewielki.

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo w swoich ustaleniach w pełni zachowuje układ zieleni urządzonej, najczęściej w ramach strefy zieleni i rekreacji (SN) oraz nieurządzonej, najczęściej należącej do strefy otwartej (SO). Ochrona systemu zieleni ma duże znaczenie dla jakości życia z uwagi na lokalizację w ich zasięgu licznych terenów pełniących funkcje wypoczynkowo-rekreacyjne, zapewniające realizację podstawowych potrzeb mieszkańców w zakresie sportu, rekreacji, czy też wypoczynku. Bliskość i różnorodność terenów zieleni, które pełnią jednocześnie funkcje rekreacyjne, sprzyja również kształtowaniu prozdrowotnych nawyków mieszkańców i aktywnemu spędzaniu wolnego czasu. Ochrona istniejących form zieleni oraz zapewnienie warunków do tworzenia nowych ma istotne znaczenie zarówno dla zdrowia i samopoczucia mieszkańców, jak i dla utrzymania odpowiedniej jakości środowiska miejskiego. Zieleń pełni liczne funkcje: społeczne (miejsce rekreacji, integracji, spędzania wolnego czasu), środowiskowe (wpływając m.in. na mikroklimat, zmniejszenie zanieczyszczenia, zmniejszenie temperatury), estetyczne (wpływa na zwiększenie atrakcyjności przestrzeni), stąd też jej ochrona oraz kształtowanie ma szczególnie korzystny wpływ na ludzi.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647 ze zm.), ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na dążeniu do utrzymania ich poziomów na poziomie dopuszczalnym lub niższym, a w przypadku przekroczeń – na ich ograniczaniu co najmniej do wartości dopuszczalnych. Szczegółowe wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, zróżnicowane w zależności od funkcji danego obszaru, zostały określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448). Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo nie ustala jednak konkretnych inwestycji, których realizacja skutkowałaby wytworzeniem pól elektromagnetycznych ani narażeniem ludzi na pole elektromagnetyczne. Ustala on wyłącznie gminny katalog stref planistycznych, w którym zawarty jest profil funkcjonalny poszczególnych stref planistycznych, a także parametry zabudowy i zagospodarowania terenu. Niemniej w profilu podstawowym wszystkich stref dopuszczone zostały tereny infrastruktury technicznej, lecz obecnie nie ma podstaw do prognozowania przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Przepisy odrębne wymagają zachowania pasów technologicznych od linii elektroenergetycznych, o szerokości w zależności od napięcia, w których zakazuje się m.in. lokalizacji miejsc pobytu, a tym samym ogranicza ekspozycję ludzi na promieniowanie, co zapewnia stałą ochronę mieszkańcom.

Realizacja założeń projektu planu ogólnego gminy Strzegowo, obejmujących rozwój zróżnicowanej zabudowy mieszkaniowej, lokalnych centrów usługowych, terenów zieleni i rekreacji oraz poprawę dostępności transportu zbiorowego, prognozowana jest jako korzystna z punktu widzenia jakości życia

mieszkańców. Działania te sprzyjać będą poprawie warunków zamieszkania, ograniczeniu barier w dostępie do usług, zwiększeniu mobilności oraz integracji społecznej, a także poprawie dobrostanu psychofizycznego mieszkańców.

6.12 Dobra materialne

Wszystkie procesy rozwoju przestrzennego gminy Strzegowo, prowadzone w oparciu o ustalenia omawianego w prognozie projektu planu ogólnego powodować będą oddziaływania na dobra materialne. Oddziaływania te będą miały różny charakter i skalę.

Nie przewiduje się by realizacja ustaleń dokumentu mogła w znaczący sposób wpływać na obniżenie wartości nieruchomości lub ograniczać ich użytkowanie. Wręcz przeciwnie, planowany rozwój komunikacji drogowej a także nacisk na dobre skomunikowanie piesze i rowerowe zapewnią zwiększenie dostępności do istniejącego i planowanego zagospodarowania. Przewiduje się że przyczyni się to do wzrostu wartości nieruchomości. Ponadto, wyznaczanie stref planistycznych zgodnie z zaplanowaną wcześniej polityką przestrzenną gminy (na podstawie MPZP) pozwala na efektywne wykorzystanie już uzbrojonych terenów, bez konieczności znaczącej rozbudowy infrastruktury technicznej i drogowej. Takie podejście sprzyja racjonalnemu gospodarowaniu przestrzenią, ograniczając koszty inwestycyjne i zwiększając efektywność wykorzystania zasobów gminy.

Na wzrost wartości materialnej wpłynie również zagospodarowanie obszaru z poszanowaniem wartości przyrodniczych i kulturowych, z zachowaniem walorów krajobrazowych, z uwzględnieniem odnawialnych źródeł energii. Poprawa warunków zamieszkania poprzez rozwój sieci infrastrukturalnych prowadzących do sieciowego zabezpieczenia w kanalizację sanitarną, możliwość zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, lecz także atrakcyjność przyrodnicza gminy może wpłynąć pozytywnie na wartość nieruchomości. Dodatkowym pozytywnym aspektem będzie zapewnienie ochrony przeciwpowodziowej dóbr materialnych.

Reasumując, nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń projektu planu ogólnego mogła prowadzić do zniszczenia dóbr materialnych ani ograniczenia dostępu do nich. Brakuje przesłanek, by zakładać, że potencjalne oddziaływania środowiskowe, takie jak emisja hałasu czy możliwość wystąpienia zanieczyszczeń, które mogłyby powodować dewastację obiektów budowlanych, pojazdów czy innych składników majątku uznawanych za dobra materialne. Przy założeniu przestrzegania obowiązujących przepisów oraz prowadzenia inwestycji zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, nie prognozuje się wystąpienia negatywnego wpływu na istniejący stan majątkowy mieszkańców.

6.13 Gospodarka odpadami

W wyniku potencjalnego rozwoju zabudowy zwiększy się także ilość wytwarzanych odpadów komunalnych i innego rodzaju. Wytwórcy odpadów będą, jak dotychczas, zobowiązani do gospodarowania nimi zgodnie z istniejącymi regulacjami prawnymi w tym zakresie. Pozwoli to na bezpieczne unieszkodliwianie i odzysk powstałych odpadów, z maksymalnie możliwym ograniczeniem ich wpływu na środowisko.

W ramach gospodarki odpadami należy dążyć do poprawy wyposażenia gminy w instalacje gospodarki odpadami, kontynuowania selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. W celu ograniczenia oddziaływania gospodarki odpadami na środowisko konieczny jest stały nadzór uprawnionych podmiotów nad przestrzeganiem przepisów ustawy o odpadach i innymi regulującymi sposób postępowania z odpadami komunalnymi.

6.14 Ocena oddziaływania – synteza

W celu określenia potencjalnych konfliktów pomiędzy dopuszczalnością zabudowy a ograniczeniami środowiskowymi w projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo, opracowano wskaźnik Prawdopodobieństwa Wystąpienia Oddziaływań na Środowisko Przyrodnicze (PWOnŚP), który stanowi syntetyczny miernik presji urbanistycznej oraz wrażliwości środowiskowej. Analiza składała się z kilku etapów:

1) Wybór stref funkcjonalnych do analizy

Analizą objęto wyłącznie te strefy, w których zgodnie z projektem planu dopuszczona jest zabudowa mieszkaniowa, usługowa, produkcyjna, zagrodowa lub rekreacyjna, tj. strefy oznaczone jako:

- SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,
- SU – strefa usługowa,
- SP – strefa gospodarcza,
- SR – strefa produkcji rolniczej.

Dodatkowo, w przypadku stref infrastrukturalnych (SI), komunikacyjnej (SK) i górnictwa (SG) presja urbanistyczna została przyjęta jako stała (wartość 0,8), ze względu na specyfikę ich zagospodarowania i możliwy wpływ na środowisko, mimo braku zabudowy.

2) Obliczenie wskaźnika presji urbanistycznej

Dla każdej ze stref dopuszczających zabudowę obliczono wskaźnik presji urbanistycznej na podstawie czterech trzech parametrów urbanistycznych określonych w projekcie planu:

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy,
- maksymalna wysokość zabudowy,

- maksymalny udział powierzchni zabudowy,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Wartości wyżej wymienionych wskaźników w strefach SW, SJ, SZ, SU, SP i SR zostały znormalizowane celem obliczenia jednolitego wskaźnika presji urbanistycznej. Normalizacja poszczególnych wskaźników została dokonana następującymi wzorami:

- maksymalna nadziemna intensywność zabudowy:

$$\frac{\text{maksymalna nadziemna intensywność zabudowy w danej strefie planistycznej}}{\text{maksymalna nadziemna intensywność zabudowy w całej strefie planistycznej (globalna)}}$$
- maksymalna wysokość zabudowy:

$$\frac{\text{maksymalna wysokość zabudowy w danej strefie planistycznej}}{\text{maksymalna wysokość zabudowy w całej strefie planistycznej (globalna)}}$$
- maksymalny udział powierzchni zabudowy:

$$\frac{\text{maksymalny udział powierzchni zabudowy w danej strefie planistycznej}}{\text{maksymalny udział powierzchni zabudowy w całej strefie planistycznej (globalny)}}$$
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej

$$1 - \left(\frac{\text{minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej}}{100} \right)$$

Z każdej strefy wyodrębniono wartość maksymalną danego parametru. a następnie na ich podstawie obliczono znormalizowany wskaźnik presji (np. przez ujednolicenie skali wartości do przedziału 0–1 lub zastosowanie średniej ważonej).

Dla stref SI, SK i SG wskaźnik presji przyjęto arbitralnie jako 0,8, ze względu na często wysoką presję inwestycyjną i przekształceniową tych terenów, pomimo braku bezpośredniego przeznaczenia pod zabudowę.

3) Klasyfikacja wskaźnika presji urbanistycznej

Wskaźnik presji urbanistycznej uzyskiwał wartości w przedziale 0-1, którym przypisano następujące klasy:

- < 0.4 = 1 (niska presja),
- 0.4 – 0.7 = 2 (umiarkowana presja),
- ≥ 0.7 = 3 (wysoka presja).

4) Klasyfikacja wskaźnika wrażliwości środowiska przyrodniczego

Wartości wskaźnika środowiskowego zostały pozyskane z danych geoprzetwarzania pochodzących z opracowań ekofizjograficznych. Do stworzenia modelu wynikowego uwzględniono takie kryteria jak: wydzielenia geologiczne, spadki terenu, klasa bonitacyjna gleb, występowanie wód powierzchniowych, strefy zagrożenia powodziowego, lokalizacja w granicach form ochrony przyrody, występowanie elementów „zielonej infrastruktury” oraz przestrzenna zmienność warunków wilgotnościowych TWI (Topograficzny Indeks Wilgotności). W kolejnym kroku nastąpiło przypisanie wag do kryteriów oceny. Jako wagę rozumie się stopień teoretycznego ograniczenia w zagospodarowaniu przedmiotowego terenu.

Wynikiem modelowania jest warstwa rastrowa o rozdzielczości 1x1 metr bezwymiarowego wskaźnika wyrażona liczbami całkowitymi z zakresu 0-100, gdzie liczba 100 określa obszary najcenniejsze lub reprezentowane przez największą liczbę ograniczeń w teoretycznym zagospodarowaniu.

Granice obszarów o poszczególnych wartościach ekofizjograficznych nie były tożsame z granicami stref planistycznych, toteż obliczona została średnia wartość wskaźnika środowiskowego dla każdej analizowanej strefy planistycznej.

W wyniku obliczenia średniej wskaźnika środowiskowego dla każdej analizowanej strefy planistycznej, wartości wskaźnika utrzymywały się w przedziale 0 – 100. Przypisano im następujące klasy:

- < 40 = 1 (niskie ograniczenia),
- 40–70 = 2 (umiarkowane ograniczenia),
- ≥ 70 = 3 (wysokie ograniczenia).

5) Obliczenie Prawdopodobieństwa Wystąpienia Oddziaływań na Środowisko Przyrodnicze (PWOnŚP)

Na podstawie wskaźnika presji urbanistycznej oraz wskaźnika wrażliwości środowiska przyrodniczego obliczony został finalny wskaźnik – Prawdopodobieństwo Wystąpienia Oddziaływań na Środowisko Przyrodnicze (PWOnŚP). Rachunek matematyczny odbywał się poprzez następujący wzór:

$$\text{PWOnŚP} = \text{klasa_presja} * \text{klasa_eko}$$

gdzie:

PWOnŚP – Prawdopodobieństwo Wystąpienia Oddziaływań na Środowisko Przyrodnicze;

klasa_presja – wartość wskaźnika presji urbanistycznej;

klasa_eko – wartość wskaźnika wrażliwości środowiska przyrodniczego.

6) Interpretacja wartości PWOnŚP

W wyniku iloczynu wskaźnika presji urbanistycznej oraz wskaźnika wrażliwości środowiska przyrodniczego uzyskano wartości: 1, 2, 3, 4, 6 oraz 9, które reprezentują prawdopodobieństwo występowania oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

Wartość 1 interpretowana jest jako niski potencjał występowania oddziaływania na środowisko, natomiast wartość 9 oznacza wysoki potencjał oddziaływania, mogący wskazywać na znaczące ryzyko kolizji pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a wartościami przyrodniczymi.

Pozostałe wartości pośrednie, tj. 2, 3, 4 i 6, stanowią stopnie pośrednie pomiędzy wartościami skrajnymi i pozwalają na różnicowanie obszarów według ich potencjalnej wrażliwości na presję urbanistyczną, bez nadawania im jednoznacznych etykiet jakościowych.

7) Kartograficzna prezentacja wyników

W załączniku nr 1 zostało przedstawione kartograficzne odzwierciedlenie wartości wskaźnika PWOnŚP (Prawdopodobieństwa Wystąpienia Oddziaływań na Środowisko Przyrodnicze), który powstał w wyniku syntetycznego połączenia presji urbanistycznej oraz wrażliwości środowiska przyrodniczego.

Mapa ilustruje rozmieszczenie przestrzenne poszczególnych wartości wskaźnika w granicach analizowanych stref planistycznych, wskazując zróżnicowany poziom potencjalnego oddziaływania inwestycyjno-środowiskowego. Prezentacja kartograficzna umożliwi szybkie zidentyfikowanie obszarów o niskim, wysokim oraz pośrednim potencjale oddziaływania, co stanowi istotne narzędzie wspomagające proces oceny i planowania zagospodarowania przestrzennego gminy.

Zastosowano gradację barw odpowiadającą wzrastającej wartości wskaźnika PWOnŚP od kolorów chłodnych (niski potencjał oddziaływania) po barwy ciepłe (wysoki potencjał oddziaływania). Wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań na środowisko przyrodnicze obejmuje najczęściej strefy gospodarcze (SP), infrastrukturalne (SI) oraz górnictwa (SG), czyli te, które najczęściej generują oddziaływanie na środowisko, a realizacja tego typu inwestycji często wymaga uzyskania decyzji środowiskowej. Ponadto strefa komunikacyjna, będąca ustanowiona w ciągu drogi ekspresowej S7 także osiąga wysokie PWOnŚP, tak samo jak strefy dopuszczające zabudowę (SJ, SW, SZ, SU,...) o ustanowionych wysokich parametrach. Niemniej strefy planistyczne w centralnej gminy – w rejonie Strzegowa i Unieryża, oraz w okolicach pojedynczych wsi osiągnęły wysokie potencjały oddziaływania ze względu na zróżnicowane uwarunkowania ekofizjograficzne. Strefami o najniższym prawdopodobieństwie wystąpienia oddziaływań na środowisko przyrodnicze są przede wszystkim strefy otwarte (SO), cmentarzy (SC) oraz zieleni i rekreacji (SN), w granicach których najczęściej nie dopuszcza się zainwestowania lub dopuszcza się lecz o ustalonych w POG niskich parametrach urbanistycznych. Strefy o niskim PWOnŚP zdecydowanie dominują w przestrzeni gminy. Na załączniku graficznym wskazano także strefy, które w profilu dodatkowym dopuszczają tereny biogazowni, elektrowni wiatrowej i elektrowni słonecznej – lokalizacje tych ostatnich skupiają się w południowej części gminy, poza granicami Nadwkrzańskiego obszaru chronionego krajobrazu.

Przewidywanie oddziaływania skutków realizacji ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego gminy na elementy środowiska przyrodniczego przedstawiono w poniższej macierzy, która stanowi syntezę opisu przewidywanego oddziaływania na środowisko z rozdziałów 6.1. – 6.14. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, że ostatecznie o charakterze, trwałości, odwracalności i natężeniu oddziaływania decydować będzie wiele czynników które z uwagi na specyfikę ocenianego dokumentu a w szczególności jego ogólność na obecnym etapie nie są znane. Plany ogólne gminy, ze względu na swój charakter określony w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2024 poz. 1130 ze zm.) oraz aktami wykonawczymi, posiadają ograniczony zakres formułowanych rekomendacji i wniosków, zatem dopiero na etapie sporządzania planów miejscowych bądź wydawania decyzji administracyjnych możliwe będzie uszczegółowienie w zakresie ochrony elementów przyrody, dziedzictwa kulturowego oraz ludzi i dóbr materialnych.

Tabela 11. Macierz oddziaływań

	ODDZIAŁYWANIE								
	BEZPOŚREDNIE	POŚREDNIE	WΤÓRNE	SKUMULOWANE	KRÓTKOTERMINOWE	ŚREDNIOTERMINOWE	DŁUGOTERMINOWE	STAŁE	CHWILOWE
WODY PODZIEMNE		-/+		-/+	-		-/+	-/+	-
WODY POWIERZCHNIOWE		-/+		-/+	-		-/+	-/+	-
RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ		-/+	+	-/+	-	-/+	-/+	-/+	-
LUDZIE		-/+		-/+			-/+	-/+	-
ROŚLINY	-/+	-/+	+	-/+	-	-/+	-/+	-/+	-
ZWIERZĘTA	-/+	-/+	+	-/+	-	-/+	-/+	-/+	-
POWIERZCHNIE ZIEMI	-/+	-/+		-/+	-	-/+	-/+	-/+	-
KRAJOBRAZ	-/+	+		-/+			-/+	-/+	-
KLIMAT		-/+		-/+			-/+	-/+	
ZASOBY NATURALNE	-	-/+					-/+	-/+	
HAŁAS	-/+	-/+		-/+	-	-/+	-/+	-/+	-
POWIETRZE	-/+	-/+	+	-/+	-	-/+	-/+	-/+	-
ZABYTKI	+	+	+	-/+			+	+	
DOBRA MATERIALNE	+		+	+			+	+	
OBSZARY NATURA 2000		-/+		-/+		-/+	-/+	-/+	

+ może wystąpić pozytywne oddziaływanie

- może wystąpić negatywne oddziaływanie

puste pole oznacza brak oddziaływania

W zakresie oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, średnioterminowych, długoterminowych i stałych realizacja ustaleń projektowanego dokumentu wiązać się będzie zarówno z negatywnym jak i pozytywnym oddziaływaniem, przy czym większość oddziaływań negatywnych występować będzie w perspektywie krótkoterminowej lub chwilowej, przez co nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko.

7 PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE POG

Na etapie sporządzania projektu planu ogólnego gminy Strzegowo rozważano możliwe rozwiązania alternatywne wobec przyjętych w projekcie dokumentu ustaleń. Analizą objęto głównie te elementy, które potencjalnie mogłyby wywierać negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze, kulturowe lub warunki życia mieszkańców. Dodatkowo uwzględniono również uwarunkowania społeczno-gospodarcze oraz oczekiwania wyrażone przez mieszkańców, władze gminy oraz instytucje.

Projekt planu ogólnego zawiera spójną koncepcję zagospodarowania przestrzennego całej gminy, która pozwala osiągnąć efekt synergii pomiędzy celami rozwoju a ochroną zasobów przyrodniczych i kulturowych. Ustalono, iż zaproponowane przeznaczenia terenów oraz wyrażone w ramach nich parametry i wskaźniki urbanistyczne są optymalne z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych, funkcjonalno-przestrzennych oraz krajobrazowych. Wpływ przewidywanych zmian na środowisko oceniono przeważnie jako pozytywny, natomiast ewentualne skutki negatywne będą miały charakter lokalny i ograniczony

W kontekście powyższego, trudne jest wskazanie rozwiązań alternatywnych o istotnie większym potencjale środowiskowym bądź funkcjonalnym. Niemniej w toku prac planistycznych rozważano między innymi następujące warianty:

- dla wybranych obszarów, dla których ustalenia projektu planu ogólnego przewidują możliwość lokalizacji zabudowy, a alternatywą było pozostawienie ich w strefach otwartych z wykluczeniem zabudowy. Taki wariant oznaczałby jednak rezygnację z możliwości zaspokojenia potrzeb rozwojowych mieszkańców i inwestorów,
- wariantowano parametry i wskaźniki urbanistyczne w poszczególnych strefach planistycznych. Finalnie przyjęte wartości stanowią wynik analiz mających na celu zapewnienie ładu przestrzennego z uwzględnieniem zasad rozwoju zrównoważonego.

Szczegółowa ocena projektu planu ogólnego gminy Strzegowo przeprowadzona w niniejszej prognozie wykazała, że jej ustalenia nie będą powodowały znaczącego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000. W związku z tym nie zachodzi konieczność przedstawiania propozycji rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie POG. Ewentualne wariantowanie konkretnych zadań inwestycyjnych odbywać się będzie w ramach postępowania prowadzącego do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach poszczególnych przedsięwzięć wymagających jej uzyskania.

Należy jednak podkreślić, iż z uwagi na ogólny charakter planu ogólnego oraz ograniczoną szczegółowość jego ustaleń, konkretne decyzje inwestycyjne i planistyczne będą podejmowane na późniejszych etapach, przede wszystkim w ramach sporządzania planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Wówczas możliwe będzie doprecyzowanie ustaleń w sposób uwzględniający zarówno uwarunkowania lokalne, jak i potrzebę minimalizacji ewentualnych oddziaływań na środowisko i dziedzictwo kulturowe.

8 NAPOTKANE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Na etapie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego gminy Strzegowo nie odnotowano istotnych trudności związanych z niedostatkami techniki lub lukami we współczesnej wiedzy. Charakter dokumentu, jakim jest plan ogólny, zakłada określenie ramowego modelu zagospodarowania przestrzennego, bez wprowadzania szczegółowych rozwiązań technicznych, technologicznych czy inwestycyjnych, które mogłyby generować znaczące niepewności analityczne.

W projekcie planu ogólnego gminy Strzegowo nie przewidziano wielu nowych funkcji, które mogłyby w sposób znaczący wpływać na stan środowiska w skali całej gminy. Ustalenia dokumentu w dużej mierze opierają się na kontynuacji dotychczasowego zagospodarowania oraz dostosowaniu kierunków rozwoju do aktualnych potrzeb społeczno-gospodarczych i uwarunkowań środowiskowych.

W prognozie zastosowano podejście eksperckie, pozwalające na możliwie precyzyjne określenie potencjalnych oddziaływań na środowisko, przy uwzględnieniu charakteru dopuszczonych funkcji terenów. Należy jednak podkreślić, że na tym etapie planowania nie są znane szczegółowe rozwiązania przestrzenne czy technologiczne, które mogą zostać zastosowane na konkretnych obszarach. Z tego względu ocena oddziaływania opiera się na potencjalnych skutkach wynikających z funkcji terenu, a nie na analizie konkretnych inwestycji czy technologii.

Prognozę sporządzono zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.), w oparciu o aktualny stan wiedzy, dostępne dane środowiskowe oraz metody oceny adekwatne do charakteru i stopnia szczegółowości planu ogólnego.

9 PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO w SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo został sporządzony z uwzględnieniem konieczności ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, krajobrazu, dziedzictwa kulturowego oraz bezpieczeństwa ludzi. Pomimo, iż plan ogólny, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2024 poz. 1130 ze zm.) pełni funkcję ramową, a jego ustalenia ograniczają się wyłącznie do ustalenia stref planistycznych i ogólnych kierunków zagospodarowania poprzez przeniesienie ustaleń z obowiązujących MPZP, to zawarte w nim rozwiązania wykazują potencjał ograniczania presji inwestycyjnej na obszary cenne przyrodniczo.

Ze względu na wysoki poziom ogólności projektu dokumentu, niemożliwe było wskazanie szczegółowych rozwiązań technicznych eliminujących negatywny wpływ na środowisko. Niemniej, na etapie sporządzania projektu planu ogólnego przyjęto szereg rozwiązań o charakterze prewencyjnym i ograniczającym potencjalne oddziaływania, do których należą:

- zachowanie równowagi pomiędzy rozwojem a ochroną środowiska poprzez ograniczanie wyznaczania nowych terenów inwestycyjnych, szczególnie na obszarach dotąd niezainwestowanych;
- ochrona złóż kopalin poprzez objęcie ich oraz terenów i obszarów górniczych strefą górnictwa (SG), co pozwala na racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi;
- przeznaczenie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w strefach uniemożliwiających rozwój nowej zabudowy, najczęściej w strefach otwartych (SO), co ogranicza potencjalną ingerencję człowieka w układ hydrologiczny i chroni przed zjawiskami powodziowymi;
- uwzględnienie lokalizacji obszarów chronionych, w tym Natura 2000 oraz zapisów wynikających z ich planów zadań ochronnych, co służy zapewnieniu integralności tych obszarów.

Analiza wpływu ustaleń planu ogólnego na obszary Natura 2000 wykazała, że wyznaczenie stref planistycznych odbyło się z poszanowaniem lokalizacji siedlisk przyrodniczych, gatunków chronionych oraz istniejących form ochrony przyrody. Projekt planu nie zakłada działań mogących w sposób bezpośredni naruszyć cele ochrony tych obszarów.

Należy jednak podkreślić, że każda konkretna inwestycja planowana w granicach obszarów Natura 2000 podlegać będzie obowiązkowi przeprowadzenia odrębnej oceny oddziaływania na obszar Natura 2000, zgodnie z art. 59 i art. 96 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 (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.).

Z perspektywy planistycznej, plan ogólny może również pośrednio przyczyniać się do zapobiegania degradacji środowiska poprzez:

- tworzenie buforów funkcjonalnych między terenami o wysokiej wartości przyrodniczej a obszarami potencjalnie przekształcanymi,
- wzmacnianie ciągłości ekologicznej poprzez wskazywanie korytarzy ekologicznych lub stref zieleni,
- zachowanie integralności krajobrazu i unikanie fragmentacji siedlisk.

W przypadku, gdyby mimo przyjętych rozwiązań doszło do zagrożenia nieodwracalnej utraty wartości przyrodniczych, na przykład w wyniku nieprzewidzianych skutków inwestycyjnych, możliwe będzie zastosowanie działań kompensacyjnych. do najczęściej stosowanych w praktyce działań kompensacyjnych należą:

- odtworzenie siedlisk przyrodniczych w lokalizacjach zastępczych, zgodnie z zasadą równowagi ekologicznej,
- sztuczne zasilanie populacji zagrożonych gatunków lub ich przesiedlenie,
- tworzenie alternatywnych korytarzy migracyjnych dla fauny oraz zachowanie łączności ekologicznej między cennymi obszarami.

Na etapie prognozy nie stwierdzono jednak istotnych zagrożeń środowiskowych, które wymagałyby bezpośredniego zastosowania takich działań. Przyjęte w projekcie planu ogólnego rozwiązania należy ocenić jako zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i ukierunkowane na minimalizację ryzyka konfliktów środowiskowych.

10 ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo dotyczy obszaru, który zlokalizowany jest w znacznej odległości od granicy państwa (do najbliższej granicy, odległość w linii prostej wynosi około 150 km w kierunku północnym). W związku z powyższym nie jest zasadne rozpatrywanie transgranicznego oddziaływania ustaleń analizowanego dokumentu na środowisko krajów sąsiednich.

11 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU OGÓLNEGO GMINY

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. c 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 (Dz.U. 2024 r. poz. 1112 ze zm.), prognoza oddziaływania na środowisko powinna zawierać propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu ogólnego oraz częstotliwości ich przeprowadzania.

Z kolei art. 55 ust. 5 tej samej ustawy nakłada na organ opracowujący projekt, tj. wójt, burmistrz lub prezydent miasta, ma obowiązek prowadzenia monitoringu skutków realizacji przyjętego dokumentu, w zakresie jego oddziaływania na środowisko. W związku z powyższym, proponuje się, aby monitoring skutków realizacji postanowień projektu planu ogólnego gminy Strzegowo był realizowany systematycznie, z wykorzystaniem wyników:

- Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS), prowadzonego przez Wojewódzkich Inspektorów Ochrony Środowiska w Warszawie,
- dostępnych danych pochodzących z dokumentów środowiskowych (np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach) dla przedsięwzięć realizowanych na obszarze gminy,
- indywidualnych obserwacji i analiz prowadzonych przez gminę lub na jej zlecenie.

Zakres monitoringu powinien obejmować ocenę jakości oraz zmian podstawowych komponentów środowiska, takich jak:

- jakość powietrza i stan sanitarny,
- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- jakość i zanieczyszczenie gleb,
- warunki klimatu akustycznego,
- różnorodność biologiczna, w tym stan siedlisk i gatunków chronionych,

- gospodarka odpadami,
- presja inwestycyjna na cenne przyrodniczo obszary, w tym obszary Natura 2000.

Monitoring powinien umożliwiać identyfikację tendencji zmian stanu środowiska, wykrywanie obszarów zagrożonych przekroczeniem standardów jakości środowiska oraz wskazywać potrzebę podejmowania działań naprawczych lub kompensacyjnych. Dla zapewnienia odpowiedniej częstotliwości i jakości monitoringu proponuje się:

- coroczną analizę dostępnych danych środowiskowych dla obszaru gminy,
- sporządzanie raportów środowiskowych w cyklu minimum 2-letnim, zawierających rekomendacje dotyczące dalszego zagospodarowania przestrzennego i ochrony środowiska,
- bieżące reagowanie na pojawiające się zagrożenia środowiskowe, wynikające z inwestycji realizowanych na podstawie ustaleń planu ogólnego.

Zaleca się, by gmina gromadziła i analizowała dane nie tylko w oparciu o monitoring państwowy, ale również poprzez współpracę z instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, lokalną społecznością oraz organami odpowiedzialnymi za ochronę przyrody i gospodarkę wodną.

Wdrożenie powyższych metod analizy skutków realizacji postanowień planu ogólnego pozwoli na bieżące śledzenie oddziaływań przestrzennych na środowisko oraz na podejmowanie działań zmierzających do ochrony zasobów naturalnych i jakości życia mieszkańców gminy Strzegowo.

12 PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo nie wprowadza znaczących zmian funkcjonalno-przestrzennych w porównaniu do dotychczasowych dokumentów planistycznych, w tym dotychczas obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Opracowanie uwzględnia aktualny stan zagospodarowania przestrzennego, istniejące uwarunkowania środowiskowe, społeczne, gospodarcze, kulturowe i przestrzenne, jak również identyfikuje główne ograniczenia rozwoju. Plan ogólny wyznacza kierunki polityki przestrzennej gminy oraz stanowi podstawę koordynacji polityki przestrzennej na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym.
2. Projekt planu ogólnego nie przewiduje realizacji funkcji, które mogłyby powodować istotne negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze jako całość, ani na poszczególne jego komponenty. Zakłada on zachowanie dotychczasowego charakteru użytkowania terenu oraz promuje rozwój zrównoważony i odpowiedzialne gospodarowanie przestrzenią.
3. Wdrożenie ustaleń projektu dokumentu może skutkować oddziaływaniem na wybrane elementy środowiska przyrodniczego, takie jak powietrze, gleby czy wody powierzchniowe. Potencjalne skutki można jednak ograniczyć lub wyeliminować poprzez wdrożenie odpowiednich środków minimalizujących i technicznych zabezpieczeń, zgodnie z zapisami planu ogólnego oraz ustaleniami niniejszej prognozy.
4. Ustalenia projektu planu ogólnego wiążą się z określonymi obowiązkami, które będą spoczywać na właścicielach i użytkownikach terenów objętych dokumentem. Obowiązki te dotyczą m.in. gospodarowania odpadami, gospodarki wodno-ściekowej, zachowania wymaganych powierzchni terenów biologicznie czynnych, kontroli emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz ochrony klimatu akustycznego. Ich realizacja jest kluczowa dla utrzymania dobrego stanu środowiska na obszarze gminy.
5. Z przeprowadzonych analiz wynika, że realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy Strzegowo nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko naturalne, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz spójność i integralność tych obszarów.
6. Monitoring skutków realizacji ustaleń planu ogólnego w zakresie oddziaływania na środowisko powinien być prowadzony przez Wójta gminy Strzegowo we współpracy z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Warszawie. Monitoring może być oparty o dane z Państwowego Monitoringu Środowiska, wyniki pomiarów i obserwacji terenowych, analizy presji środowiskowych oraz kontrole zgodności zagospodarowania z ustaleniami dokumentu.
7. Informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane zgodnie z art. 52 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 (Dz.U. 2024 r. poz. 1112 ze zm.), w oparciu o aktualny stan wiedzy naukowej i technicznej oraz dostosowane do zakresu i szczegółowości projektu planu ogólnego.

13 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.). Prognoza dotyczy projektu planu ogólnego gminy Strzegowo.

Podstawowym celem prognozy jest wskazanie, jak określone w projekcie planu ogólnego ustalenia wpłyną na środowisko. W niniejszej prognozie przeanalizowano cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i wojewódzkim istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, zaznajomiono się z danymi ekofizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty Prognozą. Poddano analizie i ocenie istniejący stan środowiska oraz określono potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Wykonano macierz oddziaływań ustaleń dokumentu na elementy środowiska oraz na środowisko przyrodnicze, jako całość oraz metodą opisową określono potencjalne oddziaływania na środowisko, które mogą wynikać z realizacji tych ustaleń.

Projekt planu ogólnego gminy Strzegowo ustala strefy planistyczne na terenie gminy z uwzględnieniem uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy, w szczególności: politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy, ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa, znajdujące się na obszarze gminy formy ochrony przyrody oraz inne obszary o specjalnych zasadach gospodarowania przestrzenią, rozmieszczenie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej, transportowej i technicznej wraz z obowiązującymi dla nich ograniczeniami w zagospodarowaniu, rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe, opracowanie ekofizjograficzne w zakresie wymagań, o których mowa w art. 72 ust. 1–3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska oraz zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w gminie. Z ustaleniami nowego dokumentu będą musiały być zgodne także tzw. decyzje o warunkach zabudowy, czy decyzje lokalizacji inwestycji celu publicznego. Decyzje o warunkach zabudowy będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym.

W ramach planu ogólnego gminy wyznaczono strefy planistyczne, które wynikają z art. 13c ust 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Katalog możliwych do wyznaczenia stref planistycznych przedstawia się następująco:

- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (SW);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (SJ);
- strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową (SZ);
- strefa usługowa (SU);
- strefa handlu wielkopowierzchniowego (SH) (nie wyznaczono żadnej w projekcie POG);
- strefa gospodarcza (SP);
- strefa produkcji rolniczej (SR);
- strefa infrastrukturalna (SI);
- strefa zieleni i rekreacji (SN);
- strefa cmentarzy (SC);
- strefa górnictwa (SG);
- strefa otwarta (SO);
- strefa komunikacyjna (SK).

Wyżej wymienione strefy planistyczne są jedynymi możliwymi strefami do wyznaczenia w planie ogólnym gminy. W dokumencie określa się także gminne dostępności infrastruktury społecznej, które obejmują zasady zapewnienia dostępu do szkoły podstawowej oraz obszarów zieleni publicznej.

Teren objęty ustaleniami analizowanego dokumentu obejmuje obszar gminy Strzegowo, który rozciąga się na powierzchni 214,2 km² i liczy około 7 tysięcy mieszkańców.

Gmina położona jest w północnej części województwa mazowieckiego oraz w południowej części powiatu mławskiego. Gmina graniczy z gminami powiatu mławskiego, białobrzeskiego płońskiego i ciechanowskiego. Od strony północnej gmina graniczy z gminami Szreńsk, Wiśniewo i Stupsk, od wschodu z gminami Regimin i Ciechanów (powiat ciechanowski) i Gaworzyce (powiat polkowski). Południową granicę gmina Strzegowo dzieli z gminą Gliniojeck (powiat ciechanowski) oraz Raciąż (powiat płoński) natomiast zachodnią z gminą Radzanów (powiat białobrzeski). W strukturze użytkowania terenów gminy Strzegowo tereny zabudowane zajmują około 5,6% powierzchni gminy, grunty orne ≈43%, łąki i pastwiska około 23%. Lasy i tereny zadrzewione zajmują 29% gminy, natomiast wody powierzchniowe zajmują 0,4% powierzchni obszaru opracowania. Gminę Strzegowo obejmuje w znacznej części Nadwkrzański obszar chronionego krajobrazu, który jest jedyną obszarową formą ochrony przyrody występującą w granicach gminy. W granicach gminy występuje także 11 pomników przyrody. Przez gminę Strzegowo przebiega droga ekspresowa nr 7 oraz drogi powiatowe i gminne. W granicach gminy nie odbywa się ruch kolejowy.

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną według Kondrackiego (2002), po weryfikacji granic mezoregionów (Solon i in. 2018), gmina Strzegowo znajduje się w:

Megaregionie: Pozaalpejska Europa Środkowa (3);

Prowincji: Nizina Środkowoeuropejska (31);

Podprowincji: Niziny Środkowopolskie (318);

Makroregionie: Nizina Północnomazowiecka (318.6);

Mezoregionach: wschodnia część gminy: Wzniesienia Mławskie (318.63); za-

chodnia część gminy: Równina Raciąska (318.62).

Amplitudy wysokości n.p.m. w gminie Strzegowo wynoszą około 70 m. Tereny o najwyższych wysokościach znajdują się w północno-wschodniej części gminy. Wysokość n.p.m. maleje wraz z przebiegiem w kierunku południowo-zachodnim osiągając najniższe wartości w dolinie rzeki Wkry.

Obszar opracowania obudowany jest w bogactwo krajobrazowe, ponieważ w jej granicach rozmieszczonych jest 7 podtypów krajobrazów. W krajobrazie gminy Strzegowo nie zewidencjonowano żadnego krajobrazu priorytetowego. W południowo-wschodnim sąsiedztwie gminy występuje krajobraz bagienno-łkowy z dominacją szuwarów i turzycowisk.

Budowa geologiczna obszaru gminy Strzegowo jest wynikiem złożonych procesów sedymentacyjnych i glacytonicznych, które zachodziły od paleogenu po czwartorzęd. Podłoże podczwartorzędowe budują osady paleogeńskie, w tym eoceńskie piaski kwarcowe z glaukonitem oraz oligoceńskie piaski z konkrecjami fosforytów, które występują w południowo-zachodniej części obszaru. Serię neogeńską reprezentują miocene iły, mułki i piaski węgliste, a także pstry iły i mułki z okresu mio-pliocenu. Osady te wypełniają obniżenia podłoża i wykazują zróżnicowaną miąższość, lokalnie przekraczającą 50 metrów. Na obszarze gminy udokumentowano 19 złóż surowców mineralnych, głównie kruszyw naturalnych oraz piasków kwarcowych. Jedyne złożo Unikowo jest eksploatowane w sposób ciągły.

Gleby gminy Strzegowo ukształtowały się głównie z osadów powierzchniowych, takich jak piaski oraz gliny zwładowe charakterystyczne dla strefy czołowomorenowej. Typy gleb oraz ich wartość użytkowa są w znacznym stopniu uzależnione od rodzaju podłoża, na którym powstały, a także od warunków wodnych występujących na danym obszarze. Największe obszary gruntów ornych oraz użytków zielonych o wysokiej przydatności rolniczej zlokalizowane są we wschodniej części gminy, w której występują najwięksi skupiska gleb o najwyższych klasach gruntu. W przypadku gminy Strzegowo są to grunty klasy III, IIIa i IIIb, których znaczne skupiska obejmują okolice wsi Niedobórz, Sułkowo Borowe, Pokrytki i Unikowo. Mniejsze skupiska gruntów ornych klas III-IIIb utworzyły się także przy wsi Kuskowo oraz Dąbrowa.

Gmina Strzegowo według podziału hydrologicznego Polski znajduje się w obrębie regionu hydrologicznego Mazowieckiego (I). W granicach gminy znajduje się główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) nr 215 „Subniecka Warszawska”, który powierzchniowo pokrywa całą gminę. Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym na opisywanym obszarze jest piętro czwartorzędowe, które stanowi podstawowe źródło zaopatrzenia ludności w wodę. Gminę Strzegowo w pełni pokrywa jednolita część wód podziemnych (JCWPd) nr 49, która wykazuje dobry stan chemiczny, ilościowy oraz ogólny. Pobór rejestrowany z ujęć wód wynosi 27346,5 tys. m³/rok, przy zasobach dostępnych do zagospodarowania wynoszących 94754,0 tys. m³/rok. W granicach JCWPd zidentyfikowana została presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. JCWPd nr 49 nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celu środowiskowego.

Wody powierzchniowe zajmują ponad 0,4% powierzchni gminy, która leży w dorzeczu rzeki Wkry, będącej prawobrzeżnym dopływem Bugu – Narwi. Wspomniana rzeka jest rdzeniem hydrologicznym gminy, osiągając łączną długość 249 km. Wkra silnie meandrując przepływa z północnego zachodu na południowy wschód, skręcając w rejonie miejscowości gminnej w kierunku południowym i wypływa w rejonie miejscowości Giżyn. Poza rzeką Wkrą, istotny wpływ na kształtowanie stosunków wodnych obszaru gminy Strzegowo mają jej dopływy - małe ciekі, które prowadzą w większości wody z sieci drenarskiej i melioracji. Zachodnia część gminy odwadniana jest przez ciekі Struga, Topielica, Wisiołka i Rosica, natomiast wschodnia część przez równie małe ciekі, prowadzące najczęściej wodę z sieci melioracyjnej i drenarskiej. Gmina Strzegowo nie posiada dużych powierzchniowo zbiorników wodnych. Analizowany obszar znajduje się w zlewniach 6 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych JCWP. Klimat gminy Strzegowo charakteryzuje się średnim rocznym ciśnieniem atmosferycznym wynoszącym ok. 1017 a 1018 hPa, które jest niższe wiosną i latem, a wyższe jesienią i zimą. Średnia prędkość wiatru osiąga ok. 3,5 m/s, przy maksymalnej 10 m/s, natomiast roczna suma usłonecznienia wynosi ok. 1750 godzin. Średnia roczna temperatura powietrza kształtuje się na poziomie 8,5°C (od 6,5°C w najchłodniejszym roku do 10°C w najcieplejszym). W styczniu wynosi ona przeciętnie -1°C, a w lipcu 19°C. Rocznie notuje się średnio 8 dni upalnych, 35 gorących, 30 mroźnych i 2 bardzo mroźne. Średnia suma opadów to ok. 600 mm rocznie, przy czym w latach skrajnych wynosiła od 450 mm (suchy rok 2018) do 700 mm (wilgotny rok 2017). Najwięcej opadów przypada na lato (ok. 200 mm). Rocznie występuje ok. 165 dni z opadem oraz ok. 50 dni z pokrywą śnieżną. Okres wegetacyjny

trwa średnio 225 dni, od 28 marca do 1 listopada. Wiosna zaczyna się około 28 marca, lato 22 maja, jesień 3 października, a zima 10 grudnia, trwając 70 dni. Zachmurzenie utrzymuje się na poziomie 68% rocznie, z maksimum zimą (78%) i minimum latem (64%). Średnio notuje się ok. 160 dni pochmurnych w roku.

W 2024 roku przekroczenie obowiązujących standardów jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi w strefie mazowieckiej, do której zalicza się gmina Strzegowo, dotyczyło benzo(a)piranu. Dla pozostałych substancji ww. strefa otrzymała klasy A. W tej samej klasyfikacji w strefie mazowieckiej normy zostały przekroczone w przypadku zanieczyszczeń: benzo(a)piren, pył PM_{2,5} oraz pył PM₁₀. Ponadto w obu strefach przekroczony został cel długoterminowy dla ozonu.

Na terenie gminy Strzegowo źródłami hałasu w środowisku są przemysł oraz komunikacja drogowa. Na terenie gminy Strzegowo znaczącymi emiterami hałasu w środowisku są: droga ekspresowa S7, drogi powiatowe i gminne.

Lesistość gminy Strzegowo wynosi 29%. Lasy gminy tworzą rozproszone skupiska o różnych wielkościach, jednakże największe z nich występują w regionie Konotopy, Prusocin, Rudowa, Ignacewa i Sułkowa Borowego. W składzie gatunkowym lasów gminy Strzegowo dominuje sosna zwyczajna. Miejscowo występują siedliska złożone z gatunków liściastych. Zróżnicowane ukształtowanie terenu gminy, a także występowanie wód powierzchniowych predysponują teren gminy Strzegowo do występowania mnogości różnorodnych ekosystemów. Z uwagi na występowanie w gminie wód powierzchniowych pod postacią sieci rzecznej oraz punktowo występujących stawów, roślinność wodna posiada tu dostateczne warunki do rozwoju. Istotnym podsystemem, który pod względem funkcjonalnym ściśle wiąże ze sobą obszary o wysokich walorach przyrodniczych są korytarze ekologiczne. Pełnią one funkcje szlaków migracyjnych roślin, zwierząt oraz grzybów, łącząc poszczególne obszary chronione prawnie. Pozwalają one na utrzymanie stabilności i naturalności ekosystemu gminy. Przez obszar gminy Strzegowo przebiega korytarz ekologiczny „Dolina Wkry” o numerze KPnC-6.

Obszar gminy Strzegowo objęty jest w znacznej części Nadwkrzańskim obszarem chronionego krajobrazu. Jest to jedyna obszarowa forma ochrony przyrody gminy Strzegowo, której towarzyszy 11 pomników przyrody o charakterze punktowym.

Na obszarze gminy Strzegowo znajdują się 23 obiekty wpisane do rejestru zabytków. Należą do nich m.in.: parki i zespoły dworskie, zespoły kościelne, cmentarze, dom mieszkalny oraz młyn wodny. Ponadto do rejestru zabytków wpisane zostało także stanowisko archeologiczne zlokalizowane w Unieryżu. Poza zabytkami ujętymi w rejestrze zabytków wyróżnia się także obiekty ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Na terenie gminy Strzegowo wyróżnia się 72 takich obiektów. Należą do nich obiekty nieruchome, których znaczną reprezentację stanowią budynki i obiekty sakralne, budynki gospodarcze. Na obszarze opracowania znajdują się 162 obiekty zabytków archeologicznych, które są ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

W kolejnym rozdziale zidentyfikowano Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące jakości powietrza i klimatu, hałasu, gospodarowania wodami, gleb, gospodarki odpadami, zasobów przyrodniczych, transportu ładunków niebezpiecznych, czyli wszystkich obszarów które poruszane są w analizowanym dokumencie.

Odstąpienie od uchwalenia analizowanego planu ogólnego gminy Strzegowo spowoduje, że nowa zabudowa będzie mogła być lokalizowana zgodnie z aktualnie obowiązującymi planami miejscowymi, z czym nie będą związane niekorzystne zmiany w środowisku. Dopóki gmina nie uchwali planu ogólnego, nie będzie mogła ona uchylać nowych planów miejscowych, ani też wydawać nowych warunków zabudowy, zatem realnie będzie pozbawiona możliwości kształtowania polityki przestrzennej. Brak realizacji ustaleń planu ogólnego nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy, może przyczynić się jedynie do jego nieprawidłowego i ograniczonego rozwoju, czego skutkiem może być chaos przestrzenny.

W rozdziale *Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym 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 pozostałe elementy środowiska* dokonano oceny przewidywanych oddziaływań. Przedmiotem analizy był wpływ ustaleń dokumentu na poszczególne komponenty środowiska: wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, klimat lokalny, powierzchnię ziemi i gleby, krajobraz, zdrowie ludzi, klimat akustyczny, dziedzictwo kulturowe oraz formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000. Przeprowadzone analizy wykazały, że projekt planu ogólnego uwzględnia obowiązek ochrony środowiska i jego zasobów w sposób spójny i kompleksowy. Realizacja ustaleń dokumentu nie będzie oddziaływać w istotny, negatywny sposób na środowisko ani na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność. Projekt nie wprowadza nowych funkcji mogących potencjalnie kolidować z istniejącymi formami ochrony przyrody, a proponowane kierunki zagospodarowania przestrzennego pozostają zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi i prawnymi. Nowo wyznaczone tereny inwestycyjne służą zaspokojeniu potrzeb mieszkańców w zakresie funkcji mieszkaniowych, usługowych i gospodarczych, a ich lokalizacja oraz sposób zagospodarowania podporządkowane są zasadom ochrony środowiska, w tym minimalizacji presji antropogenicznej. Dokument zawiera również zasady zagospodarowania terenów rolnych i leśnych w sposób przeciwdziałający ich degradacji oraz fragmentacji. W zakresie oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, długoterminowych i stałych wskazać można zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki

realizacji ustaleń dokumentu, jednak zdecydowana większość oddziaływań negatywnych będzie miała charakter krótkoterminowy lub chwilowy i będzie ograniczona do etapu realizacyjnego (np. wzrost hałasu czy emisji pyłów podczas prac inwestycyjnych). Zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń technicznych oraz przestrzeganie zasad określonych w projekcie dokumentu pozwoli na istotne ograniczenie lub całkowite wyeliminowanie negatywnego wpływu na środowisko. W projekcie planu ogólnego wskazano także tereny wyłączone z zabudowy oraz obszary objęte ograniczeniami, wynikające m.in. z lokalizacji w strefach ochronnych ujęć wód, występowania form ochrony przyrody, obszarów o wysokich walorach krajobrazowych lub zagrożonych erozją czy powodzią. W ramach syntezy oceny oddziaływania w formie opisowej określono możliwy zakres oddziaływania skumulowanego oraz określono prognozowany zasięg przestrzenny oddziaływań. Następnie sformułowano propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu ogólnego gminy. Projekt planu ogólnego zawiera spójną koncepcję zagospodarowania przestrzennego całej gminy, która pozwala osiągnąć efekt synergii pomiędzy celami rozwoju a ochroną zasobów przyrodniczych i kulturowych. Ustalono, iż zaproponowane przeznaczenia terenów oraz wyrażone w ramach nich parametry i wskaźniki urbanistyczne są optymalne z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych, funkcjonalno-przestrzennych oraz krajobrazowych. Wpływ przewidywanych zmian na środowisko oceniono przeważnie jako pozytywny, natomiast ewentualne skutki negatywne będą miały charakter lokalny i ograniczony. W kontekście powyższego, trudne jest wskazanie rozwiązań alternatywnych o istotnie większym potencjale środowiskowym bądź funkcjonalnym. Szczegółowa ocena projektu planu ogólnego gminy Strzegowo przeprowadzona w niniejszej prognozie wykazała, że jej ustalenia nie będą powodowały znaczącego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000. W związku z tym nie zachodzi konieczność przedstawiania propozycji rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu ogólnego gminy.

Na etapie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego gminy Strzegowo nie odnotowano istotnych trudności związanych z niedostatkami techniki lub lukami we współczesnej wiedzy. Charakter dokumentu, jakim jest plan ogólny, zakłada określenie ramowego modelu zagospodarowania przestrzennego, bez wprowadzania szczegółowych rozwiązań technicznych, technologicznych czy inwestycyjnych, które mogłyby generować znaczące niepewności analityczne.

W kolejnym rozdziale opisano *Proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru*. ze względu na wysoki poziom ogólności projektu dokumentu, niemożliwe było wskazanie szczegółowych rozwiązań technicznych eliminujących negatywny wpływ na środowisko. Niemniej, na etapie sporządzania projektu planu ogólnego przyjęto szereg rozwiązań o charakterze prewencyjnym i ograniczającym potencjalne oddziaływania, do których należą:

- zachowanie równowagi pomiędzy rozwojem a ochroną środowiska poprzez ograniczanie wyznaczania nowych terenów inwestycyjnych, szczególnie na obszarach dotąd niezainwestowanych;
- ochrona złóż kopalin poprzez objęcie ich oraz terenów i obszarów górniczych strefą górnictwa (SG), co pozwala na racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi;
- przeznaczenie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w strefach uniemożliwiających rozwój nowej zabudowy, najczęściej w strefach otwartych (SO), co ogranicza potencjalną ingerencję człowieka w układ hydrologiczny i chroni przed zjawiskami powodziowymi;
- uwzględnienie lokalizacji obszarów chronionych, w tym Natura 2000 oraz zapisów wynikających z ich planów zadań ochronnych, co służy zapewnieniu integralności tych obszarów.

Z perspektywy planistycznej, plan ogólny może również pośrednio przyczyniać się do zapobiegania degradacji środowiska poprzez:

- tworzenie buforów funkcjonalnych między terenami o wysokiej wartości przyrodniczej a obszarami potencjalnie przekształcanymi,
- wzmacnianie ciągłości ekologicznej poprzez wskazywanie korytarzy ekologicznych lub stref zieleni,
- zachowanie integralności krajobrazu i unikanie fragmentacji siedlisk.

W przypadku, gdyby mimo przyjętych rozwiązań doszło do zagrożenia nieodwracalnej utraty wartości przyrodniczych, na przykład w wyniku nieprzewidzianych skutków inwestycyjnych, możliwe będzie zastosowanie działań kompensacyjnych. do najczęściej stosowanych w praktyce działań kompensacyjnych należą:

- odtworzenie siedlisk przyrodniczych w lokalizacjach zastępczych, zgodnie z zasadą równoważności ekologicznej,
- sztuczne zasilanie populacji zagrożonych gatunków lub ich przesiedlenie,
- tworzenie alternatywnych korytarzy migracyjnych dla fauny oraz zachowanie łączności ekologicznej między cennymi obszarami.

Na etapie prognozy nie stwierdzono jednak istotnych zagrożeń środowiskowych, które wymagałyby bezpośredniego zastosowania takich działań. Przyjęte w projekcie planu ogólnego rozwiązania należy ocenić jako zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i ukierunkowane na minimalizację ryzyka konfliktów środowiskowych. W niektórych strefach

planistycznych w profilu dodatkowym dopuszczono tereny elektrowni wiatrowej, tereny elektrowni słonecznej i tereny biogazowni, jednakże należy podkreślić, iż każdorazowa lokalizacja obiektów służących do produkcji energii z biomasy, wiatru lub słońca poprzedzona będzie szeregiem postępowań, które po wykazaniu braku negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 prowadzić będą do uzyskania decyzji środowiskowej i dalej do uzyskania pozwolenia na budowę. Wobec takiego toku postępowania podkreśla się, iż pomimo dopuszczenia w profilach dodatkowych niektórych stref planistycznych takich terenów, ostateczna ich lokalizacja będzie możliwa dopiero po przeprowadzeniu wnikliwego i długotrwałego postępowania administracyjnego.

Nie przewiduje się również oddziaływania transgranicznego. Gmina Strzegowo zlokalizowana jest w znacznej odległości od granicy państwa (do najbliższej granicy, odległość w linii prostej wynosi około 150 km w kierunku północnym).

W rozdziale 11. sformułowano propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu ogólnego gminy. Proponuje się, aby monitoring skutków realizacji postanowień projektu planu ogólnego gminy Strzegowo był realizowany systematycznie, z wykorzystaniem wyników Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS), prowadzonego przez Wojewódzkich Inspektorów Ochrony Środowiska w Warszawie; dostępnych danych pochodzących z dokumentów środowiskowych (np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach) dla przedsięwzięć realizowanych na obszarze gminy; indywidualnych obserwacji i analiz prowadzonych przez gminę lub na jej zlecenie. Zaleca się, by gmina gromadziła i analizowała dane nie tylko w oparciu o monitoring państwowy, ale również poprzez współpracę z instytucjami naukowymi, organizacjami pozarządowymi, lokalną społecznością oraz organami odpowiedzialnymi za ochronę przyrody i gospodarkę wodną. Wdrożenie powyższych metod analizy skutków realizacji postanowień planu ogólnego pozwoli na bieżące śledzenie oddziaływań przestrzennych na środowisko oraz na podejmowanie działań zmierzających do ochrony zasobów naturalnych i jakości życia mieszkańców gminy Strzegowo.

Reasumując, projekt planu ogólnego gminy Strzegowo nie wprowadza istotnych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym w stosunku do obowiązujących dokumentów, zachowując dotychczasowy charakter użytkowania terenu i promując zrównoważony rozwój. Uwzględnia on aktualne uwarunkowania środowiskowe, społeczne i gospodarcze, identyfikując jednocześnie główne ograniczenia rozwoju. Projekt planu ogólnego nie przewiduje działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na środowisko, w tym na obszary Natura 2000.

Poznań, 12 marca 2026 r.

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że wszyscy członkowie zespołu opracowującego „Prognozę oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Strzegowo”, spełniają wymagania wynikające z art. 74a ust. 2. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zmianami). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Kierownik zespołu
Krzysztof Pyszny

