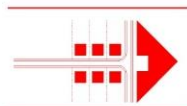


WYKONAWCA:

JAGABUDEX-PROJEKT
UL. MARCELIŃSKA 61/8
60-354 POZNAŃ

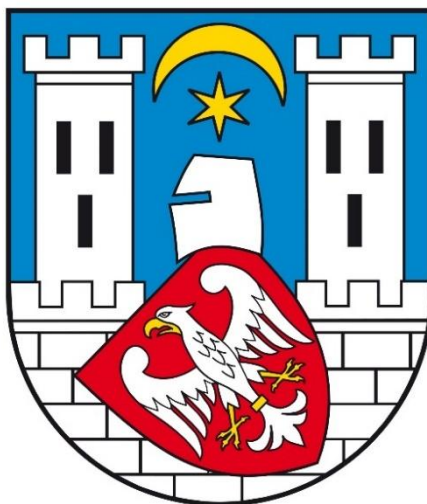
ZAMAWIAJĄCY:

GMINA ŚRODA WIELKOPOLSKA
UL. DASZYŃSKIEGO 5
63-00 ŚRODA WIELKOPOLSKA



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO GMINY ŚRODA
WIELKOPOLSKA



ŚRODA WIELKOPOLSKA, 18 LISTOPADA 2025 ROKU

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko uwzględnia zmiany w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w wyniku dokonanych uzgodnień i uzyskanych opinii

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

AUTORKA OPRACOWANIA:

Monika Płóciennik
mgr inż. Monika Płóciennik

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	1
I.1. Podstawy formalno-prawne dla sporządzenia opracowania	1
I.2. Cele i zakres opracowania	3
I.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	3
I.4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu	3
II. CHARAKTERYSTYKA I UWARUNKOWANIA GMINY	6
II.1. Położenie i charakterystyka obszaru objętego opracowaniem	6
II.1.1. Położenie administracyjne	6
II.1.2. Położenie geograficzne	6
II.1.3. Charakterystyka gminy	6
II.2. Charakterystyka fizjograficzna terenu	7
II.2.1. Klimat lokalny	7
II.2.2. Krajobraz	8
II.2.3. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu	10
II.2.4. Stosunki wodne	11
II.2.5. Warunki glebowe	15
II.2.6. Surowce naturalne	16
II.2.7. Szata roślinna	20
II.2.8. Świat zwierzęcy	21
II.3. Dziedzictwo kulturowe	22
III. OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH I WALORÓW KRAJOBRAZOWYCH	26
III.2.1. Ustawowe formy ochrony przyrody na terenie objętym projektem planu ogólnego oraz w jego sąsiedztwie	26
III.2.2. Inne cenne obszary i elementy chronione	33
IV. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM	34
IV.1. Jakość i zagrożenia powietrza atmosferycznego	34
IV.2. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem	36
IV.3. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu	40
IV.4. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej	41
IV.5. Jakość wód oraz zagrożenia dla nich	43
IV.6. Zagrożenie powodzią	50
IV.7. Pola elektromagnetyczne	51
IV.8. Infrastruktura techniczna	52
IV.9. Infrastruktura transportowa	56
IV.10. Infrastruktura społeczna	57

IV.11. Tereny zamknięte i obszary ograniczonego użytkowania	62
V. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	63
V.1. Cele i zawartość projektu planu ogólnego.....	63
V.2. Powiązania planu ogólnego z innymi dokumentami	72
VI. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO.....	76
VI.1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery	77
VI.2. Wpływ na klimat akustyczny	79
VI.3. Oddziaływanie na warunki wodne	82
VI.4. Wpływ na degradację powierzchni gruntu i gleb.....	83
VI.5. Oddziaływanie na szatę roślinną i formy ochrony przyrody, w tym na różnorodność biologiczną ...	84
VI.5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność	92
VI.6. Oddziaływanie na krajobraz.....	95
VI.7. Emitowanie pola elektromagnetycznego.....	97
VI.8. Oddziaływanie na ludzi	98
VI.9. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	100
VI.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	101
VI.11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	101
VI.12. Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótko-terminowe, średnioterminowe i stałe.....	101
VI.13. Oddziaływanie skumulowane i znaczące	104
VI.14. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk	105
VII. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	107
VIII. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO.....	110
IX. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA	

ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	113
X. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	114
XI. ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	115
XII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO.....	116
XIII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM ORAZ WNIOSKI KOŃCOWE	116
XIV. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY.....	134

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

I. WSTĘP

I.1. Podstawy formalno-prawne dla sporządzenia opracowania

Konieczność sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego gminy wynika przede wszystkim z zapisów:

- Art. 46, ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹;
- Art. 13, pkt. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym².

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu ogólnego gminy, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy o oś przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli stwierdzi, że realizacja postanowień takiego dokumentu albo jego zmiany nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000 oraz w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy o oś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu ogólnego poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu ogólnego bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko 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,

¹ ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.)

² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.)

- 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.

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

I.2. Cele i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb projektu planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został, zgodnie z art. 53 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 środowisko¹, z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Główne cele niniejszego opracowania to: (1) scharakteryzowanie obecnego stanu środowiska przyrodniczego i sposobu zagospodarowania terenu gminy; (2) wskazanie negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na: poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego; warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury; (3) prognozowanie zmian omawianego obszaru w przypadku braku realizacji projektu planu ogólnego; (4) analiza projektu planu ogólnego pod kątem spójności z polityką i celami dokumentów strategicznych ustanowionych na szczeblu regionalnym, krajowym oraz międzynarodowym.

Z uwagi na liczne powiązania przestrzenno-funkcjonalne prognoza obejmuje obszar całej gminy Środa Wielkopolska wraz z terenami będącymi w zasięgu potencjalnego oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń ocenianego projektu.

W niniejszej pracy analizie i ocenie poddano projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska wraz z załącznikami graficznymi wykonanymi w skali 1:10 000.

I.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz wizji terenowej dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Wnioski wynikające z ww. analiz skonfrontowano z ustaleniami projektu planu ogólnego oraz przepisami prawa ochrony środowiska. Podczas prac nad prognozą wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu. Zastosowano również metodę porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Analizowano również dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju.

I.4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, a także literaturę specjalistyczną i materiały niepublikowane. W niniejszej pracy wykorzystano następujące materiały:

- 1) Projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska;
- 2) Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Środa Wielkopolska. 2021;
- 3) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Środa Wielkopolska na lata 2022–2025;
- 4) Strategia Rozwoju Gminy Środa Wielkopolska 2021–230;
- 5) Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu. 2019. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań;
- 6) Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. 2020. Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.;
- 7) EKOSTANARD Pracownia Analiz Środowiskowych. 2020. Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.
- 8) Ministerstwo Gospodarki RP. 2021. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- 9) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- 10) KZGW. 2022. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Warszawa;
- 11) Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
- 12) Mapa hydrograficzna w skali 1:10 000;
- 13) Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000;
- 14) Mapa Geologiczna Polski, w skali 1:20 000, 2004;
- 15) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300000. Instytut Geologiczny. 1962 r.;
- 16) Przeglądowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:300000. Państwowy Instytut Geologiczny. 1948 r.

Źródło informacji stanowiła również literatura specjalistyczna i materiały niepublikowane, wśród których wyróżnić należy:

- 1) GIOŚ RWMS w Poznaniu. 2020. Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim. Raport 2020;
- 2) WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000–2004;
- 3) GIOŚ. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016–2021;
- 4) PIG. 2022. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny;
- 5) PIG. 2024. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny;
- 6) GIOŚ RWMS Poznań. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2024. Poznań;
- 7) Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, PWN, Warszawa;
- 8) Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. PWN, Warszawa;
- 9) Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;

- 10) Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGIPZ PAN, Warszawa;
- 11) Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa;
- 12) Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2009. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 13) Garbarczyk H., Garbarczyk M. 2010. Atlas zwierząt chronionych. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 14) Witkowska-Żuk L. 2008. Atlas roślinności lasów. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 15) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa;
- 16) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań;
- 17) Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179–187, Warszawa – Białowieża;
- 18) Richling A., Solona J., Maciasa A., Balona J., Borzyszkowskiego J., Kistowskiego M. 2021 r. Regionalna geografia fizyczna Polski. Poznań;
- 19) Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa;
- 20) Mirek Z. i In. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN im. W. Szafera, Kraków;
- 21) Paczyński B., Pruszkowska M. (red.). 2007. Hydrogeologia regionalna Polski. Tom I. Wody słodkie. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa;
- 22) Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Rośliny synantropijne. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 23) Olaczek R. 2008. Skarby przyrody i krajobrazu Polski. Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa;
- 24) van Loon G.W., Duffy S.J. 2008. Chemia Środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;
- 25) Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań;
- 26) Mynett Maciej. 2008. Żywopłoty. Zakładanie i pielęgnacja. Multico Oficyna Wydawnicza. Warszawa;
- 27) Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa;
- 28) Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa;
- 29) Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.
- 30) Departament Obszarów Natura 2000, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. 2011;
- 31) Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków; PTOP Salamandra; W. Żukowski, Z. Celka, Zakład Taksonomii Roślin UAM, Poznań; Zakład Ornitologii PAN, Gdańsk; Departament Ochrony Przyrody MŚ (p. 4.3, 6.1); UNEP-GRID W-wa. 2008.

Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 PLH300007 Ostoja Zgierzyniecka;

- 32) Ministerstwo Ochrony Środowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, tomy I-IX, wersja elektroniczna ze stron internetowych Ministerstwa Ochrony Środowiska.

Ponadto korzystano z danych Głównego Urzędu Statystycznego, informacji zawartych na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu (<http://poznan.wios.gov.pl/>), Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (<http://gios.gov.pl/pl/>), z internetowej bazy Rejestru Obszarów Górniczych (<http://baza.pgi.waw.pl/geow>), a także ze stron internetowych Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej (<http://www.sejm.gov.pl/prawo/prawo.html>).

Kolejnym źródłem informacji i weryfikacji zebranego materiału była bezpośrednia wizja lokalna terenu gminy Środa Wielkopolska. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska w badanym rejonie.

II. CHARAKTERYSTYKA I UWARUNKOWANIA GMINY

II.1. Położenie i charakterystyka obszaru objętego opracowaniem

II.1.1. Położenie administracyjne

Gmina Środa Wielkopolska to gmina miejsko-wiejska położona w centralnej części województwa wielkopolskiego, w północnej części powiatu średzkiego, w odległości ok. 40 km od Poznania. Jest to największa i jedyna gmina miejsko-wiejska w powiecie. Miasto Środa Wielkopolska jest jednocześnie siedzibą władz powiatu.

II.1.2. Położenie geograficzne

Gmina Środa Wielkopolska według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga³ położona jest w obrębie Niziny Środkowoeuropejskiej (31), Podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich (314–316), Makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (315.5), Mezoregionu Równiny Wrzesińskiej (315.56) oraz w obrębie Makroregionu Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej (315.6) i Mezoregionu Kotliny Śremskiej (315.64).

II.1.3. Charakterystyka gminy

Gmina Środa Wielkopolska stanowi siedzibę władz powiatowych (powiat średzki) obejmujących gminy: Dominowo, Krzykosy, Nowe Miasto nad Wartą, Środa Wielkopolska i Zaniemyśl o łącznym obszarze 624 km². Gmina Środa Wielkopolska graniczy z 7 gminami: od północy z gminą Kleszczewo, gminą Kostrzyn Wielkopolski (powiat poznański) oraz gminą Dominowo (powiat średzki), od wschodu z gminą Miłosław (powiat wrzesiński), od południa z gminą Krzykosy i gminą Zaniemyśl (powiat średzki), od zachodu z gminą Kórnik (powiat poznański). Sieć osadniczą gminy tworzy miasto Środa Wielkopolska i 36 obrębów: Brodowo, Brzezie, Brzeziny, Chwałkowo, Chudzice, Czarne Piątkowo, Dębicz, Dębiczek,

³ za: Regionalna geografia fizyczna Polski, pod redakcją A. Richlinga, J. Solona, A. Maciasa, J. Balona, J. Borzyszkowskiego, M. Kistowskiego, Poznań 2021 r.

Janowo, Januszewo, Jarosławiec, Kijewo, Koszuty, Marianowo Brodowskie, Mączniki, Nadziejewo, Nietrzanowo, Olszewo, Pętkowo, Pierzchno, Pławce, Połajewo, Romanowo, Słupia Wielka, Starkówiec Piątkowski, Szlachcin, Tadeuszewo, Topola, Trzebisławki, Ulejno, Winna Góra, Włostowo, Zdziechowice, Zielniki, Zmysłowo i Żabikowo.

Powierzchnia gminy Środa Wielkopolska wynosi 207,1 km², z czego na miasto Środa Wielkopolska przypada ok. 18 km².

Gmina położona jest przy drodze krajowej nr 11 (Kołobrzeg – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom) oraz drodze wojewódzkiej nr 432 (Śrem – Środa Wielkopolska – Września). Północną część gminy przecina autostrada A2 – Autostrada Wolności (Świecko – Poznań – Łódź – Warszawa – Siedlce – Kukuryki), zaś południową część przecina droga krajowa nr 15 (Trzebnica – Milicz – Krotoszyn – Jarocin – Miąskowo – Miłosław – Września – Gniezno – Trzemeszno – Wylatowo – Strzelno – Inowrocław – Toruń – Brodnica – Lubawa – Ostróda). Przez obszar gminy prowadzi sieć dróg powiatowych i gminnych, które łączą ją z sąsiednimi gminami. Gmina Środa Wielkopolska ma bardzo korzystne położenie względem sieci transportowych regionu.

Przez obszar gminy i miasta Środa Wielkopolska przebiega trasa kolejowa o państwowym znaczeniu nr 272 relacji Kluczbork – Poznań Główny. Linia ta zaliczona jest do kategorii pierwszorzędných, dwutorowa, zelektryfikowana. Stacja Środa Wlkp. posiada rozbudowany system bocznic i umożliwia przeładunki na tory wąskotorowe. W rejonie stacji Środa Wlkp. zlokalizowany jest system torów wąskotorowych. Czynny jest wyłącznie odcinek Środa Wlkp. – Zaniemyśl.

Gmina Środa Wielkopolska jest typową gminą rolniczą, więc w strukturze użytkowania terenów na jej obszarze dominują tereny rolnicze, które stanowią 82,1% obszaru gminy. Lasy pokrywają 6,8% powierzchni gminy, a pozostałe grunty – 11,1%. Lesistość gminy Środa Wielkopolska jest znacznie niższa niż średnia lesistość dla województwa (26,1%). Lasy pokrywają głównie północną i południową część gminy.

II.2. Charakterystyka fizjograficzna terenu

II.2.1. Klimat lokalny

Gmina Środa Wielkopolska wg podziału Romera położona jest w krainie Wielkich Dolin. Znajduje się w strefie występowania najmniejszych opadów w kraju. Otrzymuje w ciągu roku średnio 499 mm opadu, przy czym stosunkowo niskie wartości charakterystyczne są dla okresu całego roku. Maksimum opadów notuje się w lipcu (781 mm), minimum w lutym (124 mm).

Średnie temperatury powietrza na podstawie danych ze stacji Pętkowo w okresie 1955–1964 wynosiły odpowiednio: średnia minimalna stycznia –1,5°C, średnia maksymalna lipca +19°C, średnia roczna +8,5°C. Liczba dni mroźnych wynosi średnio 30–50 dni, liczba dni z przymrozkami wynosi średnio 100–110 dni, a czas trwania pokrywy śnieżnej średnio 48–60 dni. Okres wegetacyjny wynosi średnio 200–220 dni. Przymrozki występują jeszcze w połowie kwietnia na większości terenu i w końcu kwietnia (rzadko w pierwszych dniach maja) na terenie dolinnym. Przeważają wiatry z kierunków SW i W co uwarunkowane jest cyrkulacją atmosferyczną w tej części kraju. Klimat gminy należy do łagodnych, ciepłych, w pełni sprzyjających produkcji rolnej.

Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi o mniejszych dobowych wahaniami i nieco gorszych warunkach solarnych z uwagi za zacienienie. Są to tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon i olejki eteryczne podnoszące komfort bioklimatyczny.

II.2.2. Krajobraz

Gmina Środa Wielkopolska położona jest niemal w całości na rozległej Równinie Wrzesińskiej płaskiej, prawie bezzeziornej, z niewielkimi powierzchniami leśnymi. Część południową gminy stanowi fragment Pradoliny Warszawsko-Odrzańskiej. Jest to terasa środkowa (wydmowa) odcinka pradolinowego. Równinny krajobraz gminy przecięty jest dolinami rzek: Moskawy (prawobrzeżnego dopływu Warty) oraz Strugi Średzkiej, Miłosławki i Wielkiego Rowu (dopływami Moskawy). Powierzchnia gminy jest dość jednorodna, przeważają użytki rolnicze pośród, których wykształciły się jednostki osadnicze o dominującej funkcji mieszkalnej, uzupełnionej niezbędnymi usługami. W części południowo-wschodniej, wschodniej, północno-zachodniej krajobraz jest bardziej urozmaicony poprzez kompleksy leśne. Również tereny wzdłuż Średzkiej Strugi charakteryzują się atrakcyjnością krajobrazową poprzez liczne łąki, tereny bagienne, w tym rezerwat ptactwa wodnego „Bagna Średzkie”.

Na terenie Gminy Środa Wielkopolska występuje Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”, który został ustanowiony Uchwałą Nr X/95/95 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 20 czerwca 1995 r. zaktualizowaną Uchwałą Nr XXVII/367/2005 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 23 czerwca 2005 r. w sprawie wyznaczenia terenu „Bagien Średzkich” za obszar chronionego krajobrazu.

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 lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszar ten położony jest między szosą Poznań – Katowice, a nasypem kolejki wąskotorowej Środa Wielkopolska – Zaniemyśl, a szosą Kórnicką. Zajmuje powierzchnię 120,32 ha, z czego łąki 8,41 ha, doły potorfowe i rzeka Struga Średzka 39,47 ha, zadrzewienia 0,43 ha oraz 72 ha użytkowane rolniczo. Teren ten w dolinie Średzkiej Strugi pokrywają gleby torfowe, które okresowo zwłaszcza wiosną są zalewane. W związku z tym teren ten jest ostoją wielu rzadkich gatunków ptaków wodnych, z których ok. 25 to gatunki chronione.

Ośią „Bagien Średzkich” jest Struga Średzka, dopływ Maskawy, płynąc ze wschodu na zachód, odwadnia tereny rolnicze okolic Środy Wlkp. Teren ten charakteryzuje się dużym uwilgotnieniem, co można zaobserwować szczególnie w okresie wiosennym, kiedy woda pokrywa jego znaczną część. Gleby torfowe nie pozwalają na przenikanie większej ilości tlenu w głębsze partie ziemi, przez co zahamowane są procesy rozkładu materii organicznej, powstałej w okresie wegetacji. Nie dochodzi do procesu mineralizacji, a nie rozłożone części organiczne odkładają się w postaci torfu. Dziś występują tu tzw. torfianki, których powierzchnia dochodzi do kilku hektarów i 1,5 metra głębokości. Spośród roślinności dominują gatunki zbiorowisk łąkowych, zarośli nadbrzeżnych, szuwarów i zbiorowisk wodnych, muraw zalewowych oraz olszyn i torfowisk. 8 gatunków roślin występujących na „Bagnach Średzkich” uznaje się za ginące i zagrożone w Wielkopolsce, a 2 zagrożone w skali

kraju. Najliczniejsze i najlepiej poznane są ptaki, wśród których dominują gatunki lęgowe terenów podmokłych. Najczęściej spotykane są rycyk, krwawodziób, czajka, kaczka krzyżówka, głowienka, czernica, płaskonos, cyranka i gęgawa. Ponadto na uwagę zasługują takie gatunki jak bąk, śmieszka, rybitwa czarna, remiz, perkoz rdzawoszyi, siweczka rzeczna, wąsatka i kropiatka. Na obszarze obserwowane są również gatunki ptaków niełgowych. Ptaki te odwiedzają ten teren w celu zdobycia pokarmu. Do najpopularniejszych gatunków należą: bociany białe, myszołowy i pustulki. Obszar „Bagien Średzkich” jest również miejscem odpoczynku i zdobywania pokarmu dla ptaków w czasie wiosennych i jesiennych przelotów. Najwięcej z nich zatrzymuje się tu od marca do maja, gdy znaczna część terenu jest podtopiona. Wszystkie ptaki gniazdujące na obszarze „Bagien Średzkich” są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Siedem spośród nich jest wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ponadto 7 innych znajduje się na liście w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Są to ptaki zagrożone w skali kontynentu.

II.2.2.1. Audyt krajobrazowy

Na terenie gminy Środa Wielkopolska wyznaczony został jest Krajobraz Priorytetowy „Koszuty” określony w „Audycie Krajobrazowym Województwa Wielkopolskiego”, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

Audyt jest formą bezpośredniej kontroli wybranego obszaru. Zawarty w Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.) reguluje właściwą ochronę krajobrazu.

Zakres audytu krajobrazowego w szczególności określa zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazu, rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu priorytetowego oraz rekomendacje i wnioski dotyczące zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu.

Krajobraz Priorytetowy „Koszuty” zlokalizowany jest w zachodniej części gminy Środa Wielkopolska. Wieś Koszuty jest położona w odległości około 5 km na zachód od siedziby gminy. Krajobraz sąsiaduje z krajobrazem 6d (wiejski – z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych, tworzących pola średniej wielkości).

Metryczka Krajobrazu priorytetowego „Koszuty”:

- ID: 1425;
- KOD: 30–315.56–138;
- NAZWA: KOSZUTY;
- GRUPA: B – krajobrazy przyrodniczo-kulturowe ukształtowane w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych oraz świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka;
- TYP: 8 – podmiejskie i osadnicze;
- PODTYP: 8c – miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim;
- LOKALIZACJA: gmina Środa Wielkopolska;

– POWIERZCHNIA: 44 ha.

II.2.3. Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu

Gmina położona jest w obrębie Pojezierza Wielkopolskiego. Przeważająca część znajduje się w zasięgu Równiny Wrzesińskiej. Równina Wrzesińska położona jest na południe i zachód od zasięgu poznańskiej fazy zlodowacenia wiślańskiego. Równina wyodrębniona została jako Równina Średzka. Rzeźba tworzy tutaj krajobraz równinny, płaski, bezjeziorny, rozcięty dolinami rzek: Strugi Średzkiej, Moskawy i Wielkiego Rowu oraz ich mniejszych dopływów. Skrajne wysokości bezwzględne wynoszą 105,0 m n.p.m. – w północnej części gminy, 76,8 – w dolinie Średzkiej Strugi, oraz 68,5 m – w dolinie rzeki Moskawy. Różnica wysokości między najwyższym i najniższym punktem terenu wynosi 36,5 m. Przy ogólnym słabym nachyleniu całej powierzchni gminy z północnego wschodu na południowy zachód spadki terenu wynoszą od 0 do 2%, a tylko miejscami na zboczach doliny Średzkiej Strugi i Wielkiego Rowu dochodzą do 5%, a miejscami do 10%. Jest to znak erozyjnego pochodzenia dolin rzecznych rozcinających równinę Średzką.

Obszar wysoczyzny Równiny Średzkiej przecinają rynny i obniżenia dolinne. Dna dolin Średzkiej Strugi i Moskawy na odcinku Czarne Piątkowo i Winna Góra są zatorfione. Z innych form powierzchniowych terenu występuje tu niewielkich rozmiarów wał ozowy w rejonie wysoczyzny pagórkowatej na południe od miejscowości Winna Góra. Środkowa (wydmowa) terasa śremskiego odcinka Pradoliny Warciańsko-Berlińskiej wcięta jest w powierzchnię morenową na głębokości od kilku do kilkunastu metrów i zalega na wysokości ok. 70,0 m n.p.m.

W gminie występuje młodoglacjalna rzeźba terenu będąca pozostałością działalności lądolodu skandynawskiego.

Cały obszar gminy zbudowany jest z utworów czwartorzędowych – osadów plejstocénskich oraz osadów holocénskich o niewielkiej miąższości.

Osady plejstocénskie występują w postaci glin zwałowych lokalnie rozdzielonych piaszczysto-żwirowymi utworami wodnolodowcowymi.

Utwory fluwioglacjalne zalegają na glinach zwałowych we wschodniej części gminy. Utwory piaszczyste, rzeczne występują w południowo-wschodniej części gminy, na południe od miejscowości Czarne Piątkowo i Nietrzanowo. Są to piaski fluwioglacjalne środkowej Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej.

Z utworów holocénskich – w dolinach rzek Średzkiej Strugi oraz Moskawy, a także w dolinach drobnych cieków lub w zagłębieniach bezodpływowych – występują gytie oraz mady i piaski rzeczne.

Osuwiska

Na terenie gminy Środa Wielkopolska nie występują osuwiska.

Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi

Na terenie gminy Środa Wielkopolska nie występują tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

II.2.4. Stosunki wodne

II.2.4.1. Wody powierzchniowe

Jednolite części wód powierzchniowych

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Środa Wielkopolska położony jest w całości w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Warty.

Na terenie gminy występuje pięć jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych:

- „Kopel do Głuszynki” (PLRW600010185747)⁴ (dawniej: „Kopel do Głuszynki” – PLRW600016185747);
- „Głuszynka” (PLRW6000181857489)⁵ (dawniej: „Głuszynka” – PLRW6000251857489);
- „Moskawa do Wielkiej” (PLRW600009185441)⁶ (dawniej: „Moskawa do Wielkiej” – PLRW600016185469);
- „Moskawa od Wielkiej do ujścia” (PLRW600011185499)⁷ (dawniej: „Moskawa od Wielkiej do ujścia” – PLRW600020185499, „Brodek” – PLRW600016185492);
- „Miłosławka” (PLRW6000101854899)⁸ (dawniej: „Miłosławka do Kanału Połczyńskiego” – PLRW600017185484, „Miłosławka od Kan. Połczyńskiego do ujścia” PLRW600017185489).

Sieć rzeczną na terenie gminy Środa Wielkopolska tworzy prawobrzeżny dopływ Warty – rzeka Moskawa wraz ze swoimi dopływami – Średzką Strugą, Wielką oraz Miłosławką. Przez teren gminy płyną rzeki: Moskawa, Struga Średzka i Rów Wielki. Najdłuższą rzeką gminy jest Moskawa. Struga Średzka od strony południowo-zachodniej tworzy rozległe Bagna Średzkie. Jedynym reprezentantem wód powierzchniowych stojących jest sztuczny zbiornik wodny powstały w latach 1968–1971 przez spiętrzenie wód rzeki Moskawy, w północnej części miasta Środa Wielkopolska. Zajmuje on powierzchnię 47,7 ha. Jazy pozwalają na piętrzenie wody w celu nawadniania podsiąkowego lub ujęć bezpośrednich. Powierzchnia zalewu w zależności od napełnienia waha się w granicach 22,9 ha do 45 ha. Zbiornik powstał w celu zwiększenia retencji, a także dla potrzeb rolnictwa, przemysłu i służb przeciwpożarowych. Akwen spełnia jednak głównie rolę zaplecza rekreacyjnego dla potrzeb mieszkańców Środy Wielkopolskiej.

Obszary zagrożenia powodzią

Na podstawie map zagrożenia powodziowego, ustalono, że na terenie gminy Środa Wielkopolska występuje:

- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) Prawa wodnego, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$);
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) Prawa wodnego, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$);

⁴ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW600010185747>

⁵ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW6000181857489>

⁶ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW600009185441>

⁷ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW600011185499>

⁸ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW6000101854899>

- obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Gmina znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. c) Prawa wodnego, tj. obszarze między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

II.2.4.2. Wody podziemne

Jednolite części wód podziemnych

Teren gminy Środa Wielkopolska położony jest w zasięgu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (PLGW600060)⁹ oraz nr 61 (PLGW600061)¹⁰.

W jednolitej części wód podziemnych nr 60 wody w utworach czwartorzędowych Wielkopolski środkowej występują w obrębie kilku poziomów wodonośnych, tworzących układ piętrowy. Są to poziomy: gruntowy, międzyglinowy górny, międzyglinowy środkowy (wielkopolskiej doliny kopalnej) i międzyglinowy dolny (podglinowy). Wody poziomu gruntowego występują w osadach piasków i żwirów dolin rzecznych, sandrów, rynien lodowcowych i spiaszczonych fragmentach utworów morenowych. Swobodne zwierciadło wód tego poziomu występuje na głębokości 2–4 m. Jego zasilanie ma miejsce w półroczu zimowym, kiedy zanika ewapotranspiracja, głównie poprzez infiltrujące opady. Poziom trzeciorzędowy wydzielony jest w dwóch typach jednostek hydrogeologicznych. Pierwszy z nich pokrywa się z obniżeniem powierzchni mezozoicznej tzw. Rów Poznania wzdłuż przełomowej doliny Warty. Wody te charakteryzują się znacznym zasoleniem i są bardzo trudno odnawialne. Wysoki stopień zasolenia przekreśla praktycznie ich pełne wykorzystanie w eksploatacji. Druga jednostka pokrywa się wyniesieniem północno-wschodnim obejmująca pozostałą część gminy. Wzdłuż doliny rzeki Warty od Mosiny do Obornik występuje jednostka zasobna w wody czwartorzędowe tzw. jednostka wielkich form dolinnych. Jednostka ta zasilana jest wodami powierzchniowymi i podziemnymi z wysoczyzn oraz poprzez bezpośrednią alimentację wód opadowych. Poza jednostką dolinną, pozostała część gminy należy do jednostki mało zasobnej ze względu na mało korzystne wykształcenie litologiczne utworów czwartorzędowych.

W piętrze wodonośnym czwartorzędu na obszarze JCWPd 61 wyróżniono dwa główne poziomy:

- Gruntowy poziom wodonośny Q1 o charakterze dolinnym i pradolinym zasilany jest infiltracyjnie w obrębie dolin i pradolin. Na tarasach wysokich na drodze infiltracji opadów oraz drenażu i spływu z sąsiednich wysoczyzn. Na tarasach niskich również przez drenaż z poziomów wgłębnych. Okresowo, przy wysokich stanach rzek, zasilanie może pochodzić z wód powierzchniowych.
- Poziom wód wgłębnych międzyglinowy dolny (wielkopolskiej doliny kopalnej) Q2 zasilany jest na drodze infiltracji opadów i przesączania się wód z poziomu gruntowego głównie przez okna hydrauliczne.

⁹ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW600060>

¹⁰ za: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW600061>

Na wodach piętra czwartorzędowego bazują wszystkie ciekł dorzecza Warty. Wielkość zasilania poziomów czwartorzędowych z infiltracji opadów i przesączania z nadległych poziomów waha się w przedziale 2,0–18,0 m³/h km² w zależności od stopnia izolacji od powierzchni terenu, głębokości występowania i układów krążenia wód oraz wielkości opadów. Główną bazą drenażu czwartorzędowego pietra wodonośnego stanowi Warta. Piętro neogeńsko-paleogeńskie – poziom mioceni i oligoceni zasilane są głównie przez przesączanie się wód z nadległych poziomów czwartorzędowych i przepływy w obrębie okien hydrogeologicznych. Główną strefą zasilania jest wielkopolska dolina kopalna. Przepływ wód odbywa się generalnie do Warty, będącej regionalną bazą drenażu. Naturalny układ hydroizohips lokalnie (np. w rejonie Wrześni i Środy Wlkp.) jest zmieniony przez eksploatację większych ujęć. Piętro kredowe zasilane jest przez przesączanie przez warstwy pół i słabo przepuszczalne z wodonośnych poziomów nadległych oraz przez dyslokacje w obrębie górotworu. Wody tego piętra pod względem hydrodynamicznym są włączone w układ krążenia wód formacji kenozoicznej.

Gmina Środa Wielkopolska położona jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 143) „Subzbiornik Inowrocław – Gniezno”, znajdującego się na głębokościach od 90 do 140 m p.p.t., jest to zbiornik typu porowego, neogeńsko-mioceni.

W piaskach drobnych, zalegających od powierzchni terenu na głębokości od 1,0 do 5,0 m, występuje I poziom wody gruntowej o swobodnym zwierciadle, niezbyt zasobny. Woda gruntowa na głębokości 0–1,0 m p.p.t. występuje w dolinach wszystkich głównych cieków przepływających przez teren gminy.

Poziom trzeciorzędowy stanowi główną użytkową warstwę wodonośną gminy. Jest to poziom mioceni, którego warstwę wodonośną budują piaski pylaste i drobne zalegające pod znacznej miąższości warstwą ilów poznańskich. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi średnio 42–53 m i wyraźnie wzrasta w kierunku północnym. Wodonośnik jest jednorodny i charakteryzuje się regularnością zalegania.

Ponadto południową część gminy dosięga fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 150) „Pradolina Warszawa – Berlin” (porowy, czwartorzędowy – plejstoceni).

Ujęcia wód podziemnych ze strefami ochronnymi

Tabela 1. Ujęcia wód podziemnych na terenie gminy Środa Wielkopolska, które mają ustanowione strefy ochronne

Lp.	Nr ujęcia	Nr ujęcia w banku hydrologicznym	Miejscowość	Działka nr ewid.	Strefa ochronna	Stan otworu
1.	32120401	5090119	Babin	142/2	bezpośrednia	czynny
2.	32120402	brak	Babin	142/2	bezpośrednia	czynny
3.	32121401	5080118	Trzebisławki	98/1	bezpośrednia	czynny
4.	32121402	5080185	Trzebisławki	98/1	bezpośrednia	czynny
5.	32121501	5080186	Koszuty	73/7	bezpośrednia	czynny
6.	32122101	1D	Środa Wielkopolska	1196/1	bezpośrednia	czynny

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Lp.	Nr ujęcia	Nr ujęcia w banku hydrologicznym	Miejscowość	Działka nr ewid.	Strefa ochronna	Stan otworu
7.	32122102	1E	Środa Wielkopolska	1196/1	bezpośrednia	czynny
8.	32122103	S1B	Jarosławiec	53/1	bezpośrednia	czynny
9.	32122104	S1C	Jarosławiec	53/1	bezpośrednia	czynny
10.	32122105	S2B	Jarosławiec	53/2	bezpośrednia	czynny
11.	32122106	S2C	Jarosławiec	53/2	bezpośrednia	czynny
12.	32122107	7C	środa Wielkopolska	1199/2	bezpośrednia	czynny
13.	32122109	9AW	Jarosławiec	53/3	bezpośrednia	czynny
14.	32122110	9B/5080169	Jarosławiec	53/3	bezpośrednia	czynny
15.	32122111	9C	Jarosławiec	53/4	bezpośrednia	czynny
16.	32122112	10C	środa Wielkopolska	3677	bezpośrednia	czynny
17.	32122113	10D	środa Wielkopolska	3677	bezpośrednia	czynny
18.	32122114	11AW	Jarosławiec	53/6	bezpośrednia	czynny
19.	32122115	11 B/5080170	Jarosławiec	53/6	bezpośrednia	czynny
20.	32122116	12B	środa Wielkopolska	1196/2	bezpośrednia	czynny
21.	32122117	12C	środa Wielkopolska	1196/2	bezpośrednia	czynny
22.	32122118	13AW	Jarosławiec	53/5	bezpośrednia	czynny
23.	32122119	7B	środa Wielkopolska	1199/2	bezpośrednia	czynny
24.	32122301	b.d.	środa Wielkopolska	2001/6	bezpośrednia	czynny
25.	32123101	b.d.	Chwałkowo	59/33	bezpośrednia	czynny
26.	32124001	b.d.	Szlachcin	69/10	bezpośrednia	czynny
27.	32124101	5090123	Starkówiec Piątkowski	15.lut	bezpośrednia	czynny
28.	32124102	5090168	Starkówiec Piątkowski	15.lut	bezpośrednia	czynny
29.	32124401	5090045	Brodowo	219/2	pośrednia	czynny
30.	32124402	b.d.	Brodowo	219/2	pośrednia	czynny
31.	32124501	5090175	Brodowo	188/4	bezpośrednia	czynny
32.	b.d.	b.d.	środa Wielkopolska	3080/1	bezpośrednia	czynny
33.	b.d.	b.d.	Topola	mar.15	bezpośrednia	czynny
34.	b.d.	b.d.	Pętkowo	145/36	bezpośrednia	czynny
35.	b.d.	b.d.	Zdziechowice	42/43	bezpośrednia	czynny

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Lp.	Nr ujęcia	Nr ujęcia w banku hydrologicznym	Miejscowość	Działka nr ewid.	Strefa ochronna	Stan otworu
36.	b.d.	b.d.	Winna Góra	7043/1	bezpośrednia	czynny
37.	b.d.	b.d.	Środa Wielkopolska	2765/3	bezpośrednia	czynny

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Środa Wielkopolska na lata 2022–2025

II.2.5. Warunki glebowe

Pod względem użytkowania gruntów gmina Środa Wielkopolska charakteryzuje się bardzo dużym udziałem gruntów rolnych (ok. 82%). Przeważnie są to gleby brunatne wyługowane, bielice, czarne ziemie i czarne ziemie zdegradowane oraz mursze. Gleby słabe i najsłabsze związane są morfologicznie z występowaniem sandru oraz dolin rzecznych zbudowanych głównie z piasków różnoziarnistych. Są to gleby w kompleksach 6 i 1 oraz 9. Dna dolin i obniżen terenowych zajęte są przez łąki, a także gleby w 8 i 9 kompleksie zbożowo-pastewnym mocnym (kl. III i IV) i słabym (kl. V i VI) oraz gleby w 6 i 1 kompleksie żytnio-ziemniaczanym słabym (kl. V) i żytnio-łubinowym (kl. V i VI). Z występowaniem wysoczyzny morenowej związane są gleby wysokich i średnich klas w kompleksie: 1 i 2 psennym bardzo dobrym i dobrym (klasy II–III), w 3 psennym wadliwym (klasy II–IVa), w 4 żytnim bardzo dobrym klasy (IVa–IVb) oraz w 5 żytnim dobrym – (klasy IVa–IVb). Gleby 3 kompleksu psennego wadliwego, położone głównie w południowej części gminy, charakteryzują się występowaniem zmywów i okresowym niedoborem wilgoci. Wskazane jest tu prowadzenie gospodarki sadowniczej. Obszary gleb słabych usytuowane są w zachodniej oraz południowej części gminy (związane z Pradolina Warciańsko-Odrzańską) i charakteryzują się znacznymi powierzchniami gleb żytnich słabych i bardzo słabych wskazanych pod uprawę żyta i ziemniaków. Obszar gminy położony w części południowej obejmuje kompleksy gleb słabych, które częściowo wskazane są do zamiany na tereny leśne lub pasy zadrzewieniowe ciągów ekologicznych.

Gmina pod względem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej ma bardzo korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa:

- przeważają tu gleby wykazujące w wierzchnich warstwach skład mechaniczny piasków gliniastych i piasków gliniastych mocnych, od 50–100 cm od powierzchni terenu podścielone gliną. Drugą grupę stanowią gleby zawierające od powierzchni warstwę piasków słabogliniastych lub luźnych podścielone piaskami luźnymi, rzadko gliną. Gleb wykazujących w warstwach wierzchnich pył ilasty lub glinę na terenie gminy nie spotkano;
- użytki zielone położone są głównie w dolinach rzek i drobnych cieków;
- występują tu często gleby mułowo-torfowe lub torfiaste;
- występują stosunkowo duże powierzchnie gleb optymalnie uwilgotnionych, o dobrych wartościach retencyjnych (czarne ziemie).

II.2.6. Surowce naturalne

Gmina Środa Wielkopolska jest obszarem zasobnym w surowce mineralne. Na terenie gminy występują złoża, tereny i obszary górnicze – gazu ziemnego, kruszyw naturalnych i wód leczniczych.

Tabela 2. Złoża występujące na terenie gminy Środa Wielkopolska

Lp.	Nazwa złoża	Numer złoża	Rodzaj Złoża
1.	Brodowo RS	20699	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
2.	Czarne Piątkowo	3757	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
3.	Czarne Piątkowo DW	7910	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
4.	Czarne Piątkowo GS	9100	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
5.	Czarne Piątkowo GS–II	10582	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
6.	Czarne Piątkowo I	7840	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
7.	Czarne Piątkowo III	8463	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
8.	Czarne Piątkowo JG	11198	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
9.	Czarne Piątkowo MG	15027	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
10.	Czarne Piątkowo MG I	20936	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
11.	Czarne Piątkowo ZM	17268	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
12.	Grójec I	5663	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
13.	Grójec T–M	10936	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
14.	Kromolice	12476	gaz ziemny
15.	Kromolice S	13324	gaz ziemny
16.	Miłosław	19299	gaz ziemny
17.	Miłosław E	18606	gaz ziemny
18.	Nietrzanowo	7211	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
19.	Nietrzanowo DD	12057	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Lp.	Nazwa złoża	Numer złoża	Rodzaj Złoża
20.	Nietrzanowo I	19891	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
21.	Nietrzanowo KW	18210	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
22.	Pierzchno DP	20156	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
23.	Starkówiec II	18780	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
24.	Starkówiec Piątkowski	16628	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
25.	Starkówiec Piątkowski AW	16763	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
26.	Szlachcin	7841	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
27.	Szlachcin SK	13911	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
28.	Szlachcin WB	18705	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
29.	Środa IG-2	16556	wody lecznicze
30.	Środa Wielkopolska	12079	gaz ziemny
31.	Włostowo JZ	12188	kruszywa naturalne (piaski, żwiry)
32.	Ołaczewo	21688	gaz ziemny

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

Tabela 3. Obszary górnicze występujące na terenie gminy Środa Wielkopolska

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Numer złoża
1.	Starkówiec II	18780
2.	Czarne Piątkowo MG	15027
3.	Grójec I – Pole Południowe	5663
4.	Grójec I – Pole Północne	5663
5.	Miłosław	19299
6.	Nietrzanowo I	19891
7.	Nietrzanowo KW	18210

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Lp.	Nazwa obszaru górniczego	Numer złoża
8.	Starkówiec Piątkowski	16628
9.	Starkówiec Piątkowski AW	16763
10.	Szlachcin SK	13911
11.	Szlachcin WB Pole 1 Bis	18705
12.	Szlachcin WB Pole 2 Bis	18705
13.	Środa Wielkopolska	12079

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

Tabela 4. Tereny górnicze występujące na terenie gminy Środa Wielkopolska

Lp.	Nazwa terenu górniczego	Numer złoża
1.	Czarne Piątkowo MG	15027
2.	Starkówiec II	18780
3.	Czarne Piątkowo DW	7910
4.	Grójec I	5663
5.	Miłosław	19299
6.	Nietrzanowo I	19891
7.	Nietrzanowo KW	18210
8.	Starkówiec Piątkowski	16628
9.	Starkówiec Piątkowski AW	16763
10.	Szlachcin SK	13911
11.	Szlachcin WB Pole 1 Bis	18705
12.	Szlachcin WB Pole 2 Bis	18705
13.	Środa Wielkopolska	12079

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

Na terenie gminy Środa Wielkopolska znajdują się:

- udokumentowane złoża gazu ziemnego „Środa Wielkopolska”, dla którego utworzono obszar i teren górniczy „Środa Wielkopolska” (koncesja nr 8/2010 z dnia 09.07.2010 r., wydana przez Ministra Środowiska – ważna do dnia 09.07.2030 r.);
- część udokumentowanego złoża gazu ziemnego „Miłosław”, dla którego utworzono obszar i teren górniczy „Miłosław” (aktualnie projektowany) (koncesja nr 2/2021 z dnia 26.10.2021 r., wydana przez Ministra Klimatu i Środowiska – ważna do dnia 26.10.2033 r.);
- część udokumentowanego złoża gazu ziemnego „Kromolice”, dla którego utworzono obszar i teren górniczy „Kromolice” (koncesja nr 9/2010 z dnia 09.07.2010 r., wydana przez Ministra Środowiska – ważna do dnia 09.07.2030 r.) – eksploatacja została zakończona (Decyzja o wygaśnięciu znak: DGK–WK–I.761.3.2022.4.KA z dnia 13.07.2022 r.);
- część udokumentowane złoża gazu ziemnego „Kromolice S”, dla którego utworzono obszar i teren górniczy „Kromolice S” (koncesja nr 10/2010 z dnia 09.07.2010 r., wydana przez Ministra Środowiska – ważna do dnia 09.07.2035 r.) – eksploatacja została zakończona (Decyzja o wygaśnięciu znak: DGK–WK–I.761.2.2022.47.KA z dnia 14.03.2023 r.).

Zlokalizowane odwierty na terenie gminy:

1. odwierty czynne (eksploatacyjne):

- Środa Wielkopolska-4,
- Miłosław-5K/H.

2. odwierty zlikwidowane:

- Pławce-1,
- Pławce-2,
- Kromolice-1,
- Kromolice-2,
- Kórnik-2,
- Środa-IG1,
- Środa-IG 2,
- Środa-IG3,
- Środa Wielkopolska-5,
- Środa Wielkopolska-6,
- Miłosław-1,
- Miłosław-2.

W obrębie Winna Góra (dz. nr 309/4, 309/7) w ramach prac poszukiwawczo-rozpoznawczych prowadzone są prace wiertnicze na odwiercie Ołaczewo-1.

Teren gminy Środa Wielkopolska obejmuje koncesja nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie: Kórnik – Środa, ważna do dnia 19.07.2028 r., udzielona na rzecz PGNiG S.A. (obecnie ORLEN S.A. z siedzibą w Płocku).

Na terenie gminy w miejscowości Koszuty występują złoża wód geotermalnych posiadające walory lecznicze:

- odwiert IG-2 „Środa” – głębokość użytkowa 1 040 m, temperatura samowypływu 40,5 °C, wydajność 40 m³/h, jakość wody: 0,8% solanka chlorkowo-sodowo-bromkowa, średnio zmineralizowana, dyspozycyjna ilość wody 1000 m³/d;
- odwiert IG-3 „Środa” – głębokość użytkowa 1 300 m, wydajność zbliżona do wydajności odwiertu IG-2.

Wody termalne występujące na terenie gminy Środa Wielkopolska to solanki chlorkowo-sodowe o temperaturze samowypływu nie przekraczającej 41°C i mineralizacji w granicach 8,0 g/l. Wody tego typu są wykorzystywane bezpośrednio w balneotechnice, choć można je również wykorzystać do niskotemperaturowych ogrzewań płaszczowych lub gruntowych.

Aktualnie wody termalne występujące na terenie gminy nie są eksploatowane – stanowią niewykorzystane dotychczas bogactwo naturalne.

II.2.7. Szata roślinna

Według podziału Polski na regiony geobotaniczne (J. Matuszkiewicz), dokonanej na podstawie regionalnego zróżnicowania potencjalnej roślinności, gmina Środa Wielkopolska położona jest w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), w Krainie Środkowowielkopolskiej (B.2.), w Okręgu Pojezierze Gnieźnieńskie (B.2.1.), w Podokręgu Wrzesińsko-Środzkim (B.2.1.k).

Dział Brandenbursko-Wielkopolski na tle innych regionów w Polsce charakteryzuje się specyfiką zbiorowisk grądowych, które należą do zespołu *Galio-Carpinetum*. Zbiorowiskiem charakterystycznym dla tego działu jest zespół acydofilnego lasu dębowego *Calamagrostio-Quercetum*. Na obszarze Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego dominują dwa typy krajobrazów roślinnych: krajobraz grądowy, który związany jest głównie z obszarami wysoczyzn morenowych lub równin zastoiskowych z gliniastym lub ilastym podłożem, oraz krajobraz borów i borów mieszanych, zajmujący równiny sandrowe oraz tarasy akumulacji rzecznej, szczególnie w pradolinach, z podłożem piaszczystym.

Dominującym typem krajobrazu roślinnego, charakterystycznego dla ww. krain, są grądy, z dużym udziałem łągów jesionowo-wiązowych i borów mieszanych. Mniej liczny jest krajobraz borów mieszanych i grądów odmiany wielkopolsko-kujawskiej.

Biorąc pod uwagę rzeczywiste fitokompleksy krajobrazowe, analizowany obszar należy do krajobrazu rolniczego.

Do naturalnych zespołów roślinnych występujących na terenie gminy (poza roślinnością trwałych użytków zielonych) należą lasy. Zajmują one niecałe 7% powierzchni gminy. Środa Wielkopolska należy do gmin województwa o najmniejszym stopniu zalesienia. Lasy na terenie gminy pełnią funkcje gospodarcze oraz ochronne.

Powierzchnia lasów w gminie zajmuje 1 424,7 ha, w tym: lasy publiczne 1 234,2 ha (w zarządzie Lasów Państwowych 1 214,7 ha), będące własnością gminy 5 ha oraz lasy prywatne 190,4 ha. Lasy tworzą dwa kompleksy: jeden w południowej, a drugi w północnej części gminy. Większość z nich koncentruje się w okolicy:

- Urnieszewa, Podgaja, Bieganowa w północno-zachodniej części gminy;
- Ulejna w północnej części gminy;

- Winnej Góry we wschodniej części gminy;
- Nietrzanowa w południowej części gminy.

Najczęściej spotykanym typem siedliskowym jest bór mieszany świeży (BM św.) Panującym gatunkiem jest sosna z domieszką dębu i brzozy. Występują też obszary z typem siedliskowym boru świeżego z gatunkiem sosna, oraz obszary wilgotne z typem siedliskowym boru mieszanego wilgotnego (Bmw), lasu wilgotnego (Lw), olesu (Ol). W mniejszym stopniu występuje las mieszany (LM) gdzie w drzewostanie przeważa sosna w domieszce dębu, brzozy, topoli oraz las świeży z dębem, topolą, modrzewiem i świerkiem.

Odrębną grupę zieleni wysokiej stanowią parki dworskie. Część z nich posiada Ewidencję Parku i wpis do rejestru zabytków.

Ważną rolę w otwartym krajobrazie odgrywają zadrzewienia śródpolne, przydrożne, zielen przywodna, sady i ogrody przydomowe, które spełniają nie tylko funkcję krajobrazową ale także ochronną. Zadrzewienia występują też wzdłuż dróg głównych i polnych, przy nadbrzeżach wód otwartych, wzdłuż dolin rzecznych. Wpływają one na kształtowanie lokalnego klimatu obszarów na których występują, podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe, spełniają rolę wiatro- i glebochronną.

Uprawom rolnym towarzyszą liczne gatunki segetalne, takie jak np. mak polny (*Papaver rhoeas* L.), chaber bławatek (*Centaurea cyanus* L.), rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), owies głuchy (*Avena fatua* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* L.) Rauschert, komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw kędzierzawy (*Rumex crispus* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.), rdest ptasi (*Polygonum aviculare* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray), tobołki polne (*Thlaspi arvense* L.) i inne.

Szlakom komunikacyjnym, obszarom wydeptywanym oraz placom i obszarom zabudowy towarzyszą z kolei liczne gatunki ruderalne takie, jak m.in.: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), babka lancetowata (*Plantago lanceolata* L.), sałata kompasowa (*Lactuca serriola* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.), cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis* L.), pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), stulicha psia (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), nawłóć pospolita (*Solidago virgaurea* L.) i inne.

W obrębie zabudowań wiejskich spotyka się liczne drzewa owocowe (śliwy (*Prunus* L.), jabłonie (*Malus* Mill.), wiśnie (*Cerasus* Mill.)). Ponadto w krajobrazie gminy dominują: topole (*Populus* L.) (topola czarna), robinie (*Robinia* L.), lipy (*Tilia* L.) (m.in. drobnolistna), grusza pospolita (*Pyrus communis* L.), wierzby (*Salix* L.), brzozy (*Betula* L.), klony (*Acer* L.) (zwyczajny, polny i in.) i dęby (*Quercus* L.).

II.2.8. Świat zwierzęcy

Dla obszaru gminy brak specjalistycznego opracowania faunistycznego. Intensywna gospodarka rolna i mała powierzchnia lasów powodują, iż świat zwierzęcy nie jest urozmaicony. W wyniku tego wiele z gatunków rodzimych ograniczyło tu swój zakres

występowania, a w ich miejsce pojawiły się nowe wprowadzone bądź przypadkowo przywleczone przez człowieka.

W lasach występują sarny (*Capreolus*), jelenie (*Cervus*), daniela (*Dama*). Spośród większych ssaków spotykać można dziki (*Sus*), a gromadę mniejszych zwierząt reprezentują: zając szarak (*Lepus europaeus*), królik (*Oryctolagus*), kuna (*Martes*), ryjówka (*Soricini*), jeż (*Erinaceus*), wiewiórka (*Sciurus*), lis (*Vulpes*).

Na otwartych przestrzeniach pól żyją kuropatwy zwyczajne (*Perdix perdix*) i bażanty zwyczajne (*Phasianus colchicus*).

Na terenie gminy występują też populacje gadów i płazów. Można wymienić tu m.in. gatunki gadów np. jaszczurkę zwinkę (*Lacerta agilis*), padalce (*Anguis*), zaskrońce (*Natrix*) oraz płazów, które reprezentowane są przez żaby (*Pelophylax*), ropuchy (*Bufo*), traszki grzebieniastą (*Triturus cristatus*) i zwyczajną (*Lissotriton vulgaris*), rzekotki (*Hyla*) i kumaki (*Bombina*).

Na terenie miasta stwierdzono występowanie innych dość powszechnych gatunków jak: krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), derkacz (*Crex crex*), czajka (*Vanellus vanellus*), łyska (*Fulica atra*), sierpówka (*Streptopelia decaocto*), dymówka (*Hirundo rustica*), oknówka (*Falco subbuteo*), pliszka siwa (*Motacilla alba*), kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*), rudzik (*Erithacus rubecula*), muchołówka szara (*Muscicapa striata*), sikora uboga (*Poecile palustris*), sikorka bogatka (*Parus major*), raniuszek (*Aegithalos caudatus*), wrona siwa (*Corvus corone*), szpak (*Sturnus vulgaris*), sroka (*Pica pica*), remiz (*Remiz pendulinus*), trznadel (*Emberiza citrinella*), czyż (*Carduelis spinus*), makolągwa (*Carduelis cannabina*), sójka (*Garrulus glandarius*), zięba (*Fringilla coelebs*), wróbel (*Passer domesticus*), kowalik (*Sitta europaea*), kos (*Turdus merula*), kwiczoł (*Turdus pilaris*), kurka wodna (*Gallinula chloropus*), dzierlatka (*Galerida cristata*), jerzyk (*meta description*), kukułka (*Cuculus canorus*) czy skowronek (*Alauda arvensis*).

Teren Obszaru Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie” w dolinie Strugi Średzkiej jest ostoją wielu rzadkich gatunków ptaków wodnych, m.in.: kaczki siewki, łyski, brzęczki, chruścieli. Wg opinii ornitologów „Bagna Średzkie” można zaliczyć do terenów o szczególnym znaczeniu dla ptaków wodnych i błotnych w Polsce.

Na terenie gminy znalazł się niewielki fragment wyznaczonych ostoi ptaków wodnych i błotnych rangi międzynarodowej i krajowej obejmujący stawy miłosławskie. Na stawach tych gniazdują: łabędzie nieme (*Cygnus olor*), kilka gatunków kaczek (*Anatinae*), w tym wyjątkowo rzadkie w Polsce hełmiatki (*Netta rufina*), perkozy dwuczube (*Podiceps cristatus*) i rdzawoszyje (*Podiceps grisegena*), zauszniaki (*Podiceps nigricollis*), perkozki (*Tachybaptus ruficollis*), błotniaki stawowe (*Circus aeruginosus*). W okresach przelotów obserwuje się tu znaczną koncentrację kaczek (*Anatinae*) i łysek (*Fulica*), a na spuszczonej stawach – siewkowatych (*Charadriiformes*).

II.3. Dziedzictwo kulturowe

W gminie Środa Wielkopolska występują:

- 1) tereny objęte obszarowymi wpisami do rejestru zabytków tj. historyczny układ urbanistyczny miasta Środa Wielkopolska wpisany do rejestru zabytków pod Nr 247/Wlkp/A decyzją z dnia 06.09.2005 r.;
- 2) zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków;

- 3) obiekty ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków;
- 4) stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Tabela 5. Wykaz zabytków wpisanych do rejestru zabytków w mieście i gminie Środa Wielkopolska

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Rejestr zabytków – numer i rok
1.	Babin	park dworski, poł. XIX	1761/A z 16.05.1977 r.
2.	Brodowo	park, 1880–90	1762/A z 16.05.1977 r.
3.	Chudzice	park, XIX	1783/A z 14.02.1979 r.
4.	Chwałkowo	park, k. XIX	1828/A z 20.02.1981 r.
5.	Dębicz	pałac, ok. poł. XIX	2261/A z 22.02.1993 r.
6.	Jarosławiec	zespół dworski, 2 poł. XIX (dwór, park)	2349/A z 30.03.1995 r.
7.	Kijewo	zespół dworski, 2 poł. XIX (dwór – 1880 r., park)	839/Wlkp/A z 18.05.2011 r.
8.	Koszuty	– kościół par. pw. św. Katarzyny i Najświętszego Serca Jezusowego, 1926–30 – cmentarz kościelny	153/Wlkp/A z 21.01.2004 r.
		zespół dworski, ob. Muzeum Ziemi Średzkiej, XVIII, XIX:	
		– dwór	2471/A z 3.09.1935 r.
		– park	1829/A z 20.02.1981 r.
		zespół wiatraków, obok zajazdu „Tośtoki”, przy szosie Poznań – Katowice: – wiatrak koźlak, 1783 r., przeniesiony z Jarosławca po 1970 r. – wiatrak koźlak, poł. XVIII, przeniesiony z Pałczyna po 1970 r. – wiatrak koźlak, 1755 r., przeniesiony z Pięczkowa po 1970 r.	149/1–3/Wlkp/A z 12.12.1969 r. i z 17.12.2003 r.
9.	Mączniki	kościół par. pw. św. Wawrzyńca, drewn., 1700 r.	2438/A z 22.12.1932 r.
10.	Nadziejów	park, pocz. XX	1830/A z 20.02.1981 r.
11.	Nietrzanowo	kościół par. pw. Wszystkich Świętych, 1664–66, 1887–1901: – cmentarz kościelny	174/Wlkp/A z 31.05.2004 r.

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Rejestr zabytków – numer i rok
		– ogrodzenie z bramą, mur., XIX/XX	
12.	Pętkowo	park folwarczny, XIX/XX	980/Wlkp/A z 27.06.1980 r.
13.	Pierzchno	park dworski, k. XVIII, XIX	1831/A z 20.02.1981 r.
14.	Pławce	park dworski, XIX/XX	1760/A z 16.05.1977 r.
15.	Połazejewo	zespół pałacowy, 2 poł. XIX:	
		– pałac	2090/A z 30.05.1986 r.
		– park	23/A z 7.04.2000 r.
16.	Słupia Wielka	zespół pałacowy:	
		– pałac, 1880 r.	1536/A z 2.07.1974 r.
		– park, XIX	
17.	Strzeszki	park dworski, k. XIX, 1932 r.	1791/A z 27.06.1980 r.
18.	Szlachcin	zespół pałacowy:	
		– pałac, pocz. XIX, 1899 r., 1910 r.	1537/A z 2.07.1974 r.
		– park, XIX–XX	
19.	Środa Wielkopolska	historyczny układ urbanistyczny, XIV–XX	247/Wlkp/A z 6.09.2005 r.
		zespół kościoła parafialnego i kolegiackiego, ul. Kościelna, ul. Szkolna:	
		– kościół pw. Wniebowzięcia NMP, XVI–XVII, XIX,	
		– dzwonnica z bramkami bocznymi, 1869 r.	933/Wlkp/A z 22.12.1932 r. i z 19.09.2014 r.
		– organistówka, ob. dom. pl. Kościelny 1, 1869 r.	
		– cmentarz kościelny	
		– ogrodzenie, mur., od strony pl. Kościelnego i ul. Szkolnej, z bramą główną, XIX	
		plebania, ul. Jażdżewskiego 3, pocz. XIX	934/Wlkp/A z 3.02.1970 r.
		kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. pw. Najśw. Serca Pana Jezusa, ul. Wiosny Ludów, 1883–88	2594/A z 10.06.1996 r.
		mury nawy kościoła dominikanów, ob. w budynku przemysłowym, ul. Mała Klasztorna 3, XV	815/A z 26.01.1970 r.

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Rejestr zabytków – numer i rok
		– cmentarz rzym.-kat., ul. Daszyńskiego / Nekielska, 1792	935/Wlkp/A z 1.09.1998 r.
		– kaplica, 1913–16	
		– ogrodzenie (mur.-met.) z bramami	
		ratusz, pl. Zamkowy 1, poł. XIX	1017/A z 11.03.1970 r.
		dom, ul. Dąbrowskiego 2, 1800 r.	806/A z 12.12.1969 r.
		dom, ul. Dąbrowskiego 12, pocz. XIX	807/A z 12.12.1967 r.
		dom, ul. Dąbrowskiego 20, 1 poł. XIX	891/Wlkp/A z 26.01.1970 r.
		dom, ul. Kilińskiego 7, 1833 r.	816/A z 26.01.1970 r.
		dom, ul. Kilińskiego 13, poł. XIX	817/A z 3.02.1970 r.
		dom, ul. Kolegiacka 4, poł. XIX	823/A z 3.02.1970 r.
		dom, ul. Krótka 5	818/A z 3.02.1970 r.
		willa, ul. Niedziałkowskiego 32, 1870–80	2300/A z 6.04.1994 r.
		dom, Stary Rynek 9, 1 poł. XIX	821/A z 3.02.1970 r.
		dom, Stary Rynek 13, szach., XVIII	814/A z 26.01.1970 r.
		dom, Stary Rynek 14, XVIII	813/A z 26.01.1970 r.
		dom, Stary Rynek 15, szach., XVIII, XIX/XX	812/A z 26.01.1970 r.
		dom, ul. Szamarzewskiego 20, 1 poł. XIX	1085/A z 27.04.1970 r.
		wodociągowa wieża ciśnień, 1910–1911	2006/A z 28.06.1985 r.
		zespół dworski Żrenica, ul. Harcerska 45 (d.22), 2 poł. XIX:	2098/A z 10.09.1986 r.
		– budynek „Klasztorówka”	1758/A z 16.05.1977 r.
		– stajnia	
		– park	
20.	Trzebisławki	dwór (nr 11), 1909 r.	2140/A z 1.12.1987 r.
21.	Ulejno	zespół dworski i folwarczny: – dwór, 1910 r. – park, XIX/XX – 2 obory, 1885 r.	77/Wlkp/A z 7.02.2002 r.
22.	Winna Góra	kościół pw. św. Michała Archanioła, 1766 r.,	2502/A z 11.12.1953 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Rejestr zabytków – numer i rok
		1912 r.	
		zespół dworski:	
		– dwór, pocz. XIX, 1910	1438/A z 12.04.1973 r.
		– park, 2 poł. XVIII, poł. XIX	1789/A z 27.06.1980 r.
23.	Zdziechowice	park dworski, k. XIX	858/Wlkp/A z 16.05.1977 r.

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu – Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków

Pozostałe wykazy obiektów zabytkowych zostały przedstawione w załącznikach do opracowania:

- 1) Wykaz zabytków w wojewódzkiej ewidencji zabytków (miasto Środa Wielkopolska) – Zarządzenie Nr 18/WEZ/2019 WWKZ z 04.04.2019 r. – Załącznik nr 1;
- 2) Wykaz zabytków w wojewódzkiej ewidencji zabytków (gmina Środa Wielkopolska) – Zarządzenie Nr 18/WEZ/2019 WWKZ z 04.04.2019 r. – Załącznik nr 2;
- 3) Wykaz zabytków w wojewódzkiej ewidencji zabytków – Zarządzenie Nr 41/WEZ/2019 WWKZ – Załącznik nr 3;
- 4) Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, ujętych w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków – Załącznik nr 4.

III. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

III.2.1. Ustawowe formy ochrony przyrody na terenie objętym projektem planu ogólnego oraz w jego sąsiedztwie

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to: Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi”, Obszar Natura 2000 „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie”, Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty”. Na terenie gminy znajdują się również Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie” oraz Pomniki Przyrody.

Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi” PLH300057 jest to specjalny obszar ochrony siedlisk. Zajmuje powierzchnię 557 ha. Obszar obejmuje dolinę rzeki Średzkiej Strugi. Ma ona szerokość 0,5–1km, a jej dno zajmują głównie łąki, pastwiska i zbiorowiska szuwarowe. Na obszarze tym znajduje się kilkadziesiąt zarastających dołów potorfowych. Są one jedną z najważniejszych w Wielkopolsce ostoi kumaka nizinnego (*Bombina bombina*). Występuje tu również kilkadziesiąt tysięcy osobników młodocianych ropuchy zielonej (*Bombina viridis*) oraz kilka tysięcy ropuchy zielonej (*Bufo viridis*). Dolina Średzkiej Strugi jest także cenną ostoją dla ptaków szuwarowych i łąkowych. Na obszarze występują: błotniak stawowy, żuraw, gąsiorek, kumak nizinny, bóbr europejski, wydra. Do głównych zagrożeń należy deficyt wody, przekształcanie łąk i pastwisk ekstensywnie użytkowanych w pola

uprawne i łąki o zintensyfikowanej produkcji rolniczej, wydeptywanie i wypalanie roślinności oraz zanieczyszczenie wody.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Średzkiej Strugi (PLH300057) (Dz. U. z 2022 r. poz. 307) przedmiotami ochrony tego obszaru są siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt innych niż ptaki:

- 1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinietalia*, część – zbiorowiska śródlądowe);
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- kumak nizinny (*Bombina bombina*).

Dla przedmiotowego obszaru Natura 2000 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi PLH300057 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 2462).

W planie zadań ochronnych wśród istniejących zagrożeń dla kumaka nizinnego wskazuje się: utratę siedlisk lub pogarszanie ich jakości w wyniku wysychania zbiorników wodnych, w szczególności wskutek poboru wód powierzchniowych na potrzeby rolnictwa lub w efekcie zmian stosunków wodnych (melioracji); utratę siedlisk lub obniżenie ich jakości w wyniku pogłębienia cieków i zbiorników wodnych oraz pogorszenie wybranych parametrów siedliska gatunku (obecność płycizn, powierzchnia roślinności wodnej, nachylenie brzegów zbiornika); drapieżnictwo ze strony ryb, w szczególności wzrost intensywności na wskutek utrzymującego się wysokiego poziomu wody na rozlewiskach w dłuższym okresie. Natomiast wśród potencjalnych zagrożeń dla kumaka nizinnego wskazano: śmiertelność w wyniku zdarzeń drogowych oraz utratę siedlisk lub pogorszenie ich jakości w wyniku zasypywania zbiorników wodnych.

Do istniejących zagrożeń wymienionych w planie zadań ochronnych dla siedliska przyrodniczego 1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinietalia*, część – zbiorowiska śródlądowe) zaliczają się: brak użytkowania, stopniowe przekształcanie płatów siedliska w grunty orne, nierozpoznany charakter zasilania siedliska przez słone wody, ekspansja trzciny pospolitej i pałki szerokolistnej m.in. w wyniku braku użytkowania. Zagroženiami potencjalnymi są: intensywne nawożenie pól uprawnych w sąsiedztwie siedliska, melioracje osuszające i całkowity brak zalewania, długotrwałe zalanie w wyniku spowolnionego odpływu wody z doliny Średzkiej Strugi.

Do istniejących zagrożeń wymienionych w planie zadań ochronnych dla siedliska przyrodniczego 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) zaliczają się: intensyfikacja użytkowania, brak użytkowania, zmiany stosunków wodnych na dużą skalę dokonane przez człowieka w całej dolinie Średzkiej Strugi polegające m.in. na utworzeniu szeregu sztucznych zbiorników wodnych i wykorzystywaniu ich do nawadniania pól rolniczych, utrudnione użytkowanie i dojazd do łąk z uwagi na istniejące naturalne zagłębienia terenu wypełnione wodą zależną od poziomu wód. Zagroženiami potencjalnymi są: stopniowe przekształcanie siedliska w grunty orne, zaniechanie użytkowania na skutek utrudnionego dostępu w wyniku utrzymującego się wysokiego poziomu wody, dalsze tworzenie sztucznych zbiorników wodnych zmieniających ogólne stosunki wodne w dolinie

Średzkiej Strugi, zasypywanie siedliska przyrodniczego w celu likwidacji naturalnych obniżen terenu, wkraczanie gatunków ekspansywnych.

Obszar Natura 2000 „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie” PLH300053 jest to specjalny obszar ochrony siedlisk. Zajmuje powierzchnię 7158,2 ha. Ostoja obejmuje fragment doliny zalewowej Warty i dolnego odcinka Lutyni, płynących w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej oraz sąsiadujące z nim od północy obszary moreny dennej. Tereny zalewowe Warty i Lutyni ograniczone są obecnie do strefy położonej pomiędzy wałami przeciwpowodziowymi. System hydrologiczny ostoji znajduje się pod wpływem dużego zbiornika zaporowego na Warcie „Jeziorsko”. Krajobraz zdominowany jest przez rozległe połacie lasów łęgowych oraz grądów. Typowe dla dużych dolin rzecznych łągi wierzbowe (*Salicetum albo-fragilis*) należą do bardzo rzadkich; stosunkowo częste są natomiast płaty wiklin nadrzecznych (*Salicetum triandro-viminalis*). W dolinach mniejszych cieków wodnych dość często spotyka się płaty olsów porzeczkowych (*Ribetum nigri-Alnetum*) oraz dobrze wykształcone fitocenozy łągowo-jesionowo-olszowych (*Fraxino-Alnetum*). Najcenniejsze płaty łągowo-jesionowo-wiązowych oraz grądów chronione są w rezerwacie „Czeszewski Las”. Tereny leśne poprzecinane są licznymi płatami łąk i pastwisk różnych typów. Uwagę zwracają też liczne i stosunkowo rozległe starorzecza z dobrze zachowaną roślinnością z klas *Lemnetea minoris* i *Potametea*. Cały obszar cechuje się harmonijnie zachowanym kompleksem ekosystemów typowych dla ekstensywnie użytkowanej doliny rzecznej. Występuje tu 12 gatunków zwierząt z załącznika II tej dyrektywy: bóbr europejski, mopek, wydra, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, bołoń, koza, piskorz, kozioróg dębosz, pachnica dębowa, poczwarówka zwężona, trzepla zielona. Wśród owadów na szczególną uwagę zasługują populacje tak rzadkich gatunków jak: *Stenocorus meridianus*, *Saperda punctata* (jedyne znane stanowisko w Wielkopolsce) czy *Anoplodera sexguttata* oraz gatunku chronionego *Dorcus parallelipipedus*. Ważna ostoja *Osmoderma eremita* i *Cerambyx cerdo*. Populacja trzepli zielonej (*Ophiogomphus cecilia*), stanowiąca fragment ciągłej populacji warciańskiej, zasiedla licznie cały odcinek Warty w obrębie obszaru. Towarzyszy jej również rozpowszechniona, choć nieco mniej liczna, wielkorzeczna gadziogłówka żółtonoga (*Gomphus flavipes*) (z IV Załącznika Dyrektywy Siedliskowej). Obiekt stanowi cenna ostoja florystyczną. Stwierdzono tu występowanie 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Listy roślin oraz 34 gatunki uznawane za rzadkie i zagrożone w Wielkopolsce. Bogate populacje tworzą także liczne gatunki chronione na mocy polskiego prawa. Najpoważniejszym zagrożeniem występującym na omawianym obszarze jest postępujące odwodnienie, związane m.in. z funkcjonowaniem zbiornika Jeziorsko. Proces ten jest szczególnie nasilony na obszarach położonych poza zasięgiem wylewów Warty i Lutyni, choć wyraźnie zaznacza się także w lepiej nawodnionej strefie pomiędzy wałami przeciwpowodziowymi. Obserwuje się m.in. przesuszanie starorzeczy, a także wyraźnie zmiany w łąkach jesionowo-wiązowych, które na wielu powierzchniach już upodobiły się do grądów. Wdrożony w 2004 roku profesjonalny program retencji wód powierzchniowych w starorzeczach Uroczyska Warta powinien powstrzymać lub złagodzić przebieg tych negatywnych zjawisk. Zakłada się istotną poprawę stosunków wodnych nie tylko w obrębie starorzeczy, ale także w sąsiednich ekosystemach leśnych. Struktura florystyczna ekosystemów leśnych, a zwłaszcza grądów i łągowo-jesionowo-wiązowych jest w wielu płatach zniekształcona w wyniku masowej obecności inwazyjnych gatunków roślin –

czerechmy amerykańskiej (*Padus serotina*) oraz niecierpka drobnokwiatowego (*Impatiens parviflora*). Do częstych zaliczyć należy także grądy zniekształcone udziałem sosny w drzewostanie. Dla ekosystemów łąkowych i pastwiskowych dużym zagrożeniem jest zmiana sposobu użytkowania – zaorywanie i podsiewanie mieszanek traw, lub zaniechanie użytkowania, a także zalesianie. Z tej grupy ekosystemów szczególnie zagrożone są łąki trzęślicowe i selernicowe, których dobrze wykształcone płaty zajmują obecnie bardzo niewielkie powierzchnie. Wody rzeki Warty pod względem zanieczyszczeń należą do pozaklasowych, choć w ostatnich latach stwierdza się niewielką, stałą poprawę tego parametru. Lokalnie zanieczyszczenie powietrza spowodowane jest przez zakłady przetwórstwa drzewnego w Orzechowie.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Lasy Żerkowsko-Czeszewskie (PLH300053) (Dz. U. z 2022 r. poz. 394) przedmiotami ochrony tego obszaru są siedliska przyrodnicze oraz 11 gatunków zwierząt:

- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);
- boleń (*Aspius aspius*);
- bóbr europejski (*Castor fiber*);
- koza (*Cobitis taenia*);
- kozioróg dębosz (*Cerambyx cerdo*);
- kumak nizinny (*Bombina bombina*);
- pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*);
- piskorz (*Misgurnus fossilis*);
- poczwarówka zwężona (*Vertigo angustior*);
- traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*);
- trzępią zieloną (*Ophiogomphus cecilia*);
- wydra (*Lutra lutra*).

Zagrożeniem na ww. obszarze są m.in.: spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych; wędkarstwo; leśnictwo, zmiana sposobu uprawy; zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną; drogi i autostrady.

Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty” PLB300002 jest to obszar specjalnej ochrony ptaków. Zajmuje powierzchnię 57 104,36 ha. Obejmujący środkowy bieg rzeki Warty uznawany jest za ostoję ptaków o randze ogólnopolskiej. Dolina na tym odcinku ma zmienną szerokość od 500 m do ok. 5 km, wyróżnić można jej kilka fragmentów. Między

Uniejowem a Kołem rzeka płynie w kierunku północnym i z obu stron ograniczona jest wałem przeciwpowodziowym. Na wysokości Koła rzeka zmienia swój bieg na równoleżnikowy. Dolina wyraźnie się rozszerza, przyjmując bardziej naturalny charakter, co umożliwia okresowe zalewy. Zmienność biegu Warty ma również odbicie w różnorodnej roślinności obszaru. Wyróżniono tu kilkanaście cennych siedlisk, w tym przede wszystkim górskie i niżowe murawy bliźniczkowe, naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne i starorzeczka, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe i lasy łęgowe oraz nadrzeczne zarośla wierzbowe, murawy kserotermiczne i wydmy śródlądowe z murawami szczotlichowymi. Dno doliny zajmują ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska, a także grunty orne o znacznej powierzchni. Tereny między wałami porastają wikliny nadrzeczne, jak również niewielkie zadrzewienia olchowe. Ornitologicznym „punktem ciężkości” jest Nadwarciański Park Krajobrazowy, zajmujący ok. 40% powierzchni ostoi. Występuje tu ponad 230 gatunków ptaków, z czego ponad połowa to gatunki łęgowe, a 42 wymienione są w załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Największa koncentracja ptactwa przypada na czas wędrówek – liczba gęgaw i gęsi zbożowych oraz białoczelnych wynosi wówczas na terenie ostoi kilkanaście tysięcy osobników, a kaczek do 20 tysięcy. Spośród notowanych tu ssaków na uwagę zasługują coraz częściej pojawiające się bobry i wydry. Świat płazów reprezentują kumak nizinny i traszka grzebieniasta, z ryb występują koza, różanka i piskorz, a z owadów kozioróg dobosz.

Przedmiotami ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Środkowej Warty” PLB300002 są następujące gatunki ptaków: zimorodek (*Alcedo atthis*), płaskonos (*Anas clypeata*), cyraneczka (*Anas crecca*), cyranka (*Anas querquedula*), krakwa (*Anas strepera*), gęgawa (*Anser anser*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*), sieweczka obrożna (*Charadrius hiaticula*), rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybridus*), rybitwa czarna (*Chlidonias niger*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), błotniak łąkowy (*Circus pygargus*), derkacz (*Crex crex*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), kszczyk (*Gallinago gallinago*), żuraw (*Grus grus*), bączek (*Ixobrychus minutus*), rycyk (*Limosa limosa*), podróżniczek (*Luscinia svecica*), kulik wielki (*Numenius arguata*), kropiatka (*Porzana porzana*), rybitwa białoczelna (*Sterna albifrons*), krwawodziób (*Tringa totanus*), dudek (*Upupa epops*).

Dla przedmiotowego obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 22 lutego 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2022 r. poz. 1567).

W planie zadań ochronnych zidentyfikowano następujące istniejące zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000: modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie; eutrofizacja (naturalna); wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfowisk i torfianek; drapieżnictwo; antagonizm ze zwierzętami domowymi; zmiana sposobu uprawy; zaniechanie/brak koszenia; hodowla zwierząt (bez wypasu); intensywne koszenie lub intensyfikacja (niszczenie łągów na skutek prowadzenia prac pratotechnicznych w sezonie łęgowym tj. w okresie od 15 marca do 30 czerwca); zalewanie; ewolucja biocenotyczna, sukcesja; zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska; zmniejszanie liczby starych drzew w krajobrazie rolniczym, inne zmiany ekosystemu.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie” został ustanowiony na mocy Uchwały Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej w dniu 20 czerwca 1995 roku, w celu zapewnienia ochrony rzadkich gatunków ptaków wodnych i błotnych którą zaktualizowano Uchwałą Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej w dniu 23 czerwca 2005 roku. Powierzchnia obszaru to 120,3 ha. Osią „Bagien Średzkich” jest Struga Średzka, dopływ Maskawy, płynąc ze wschodu na zachód, odwadnia tereny rolnicze okolic Środy Wlkp. Teren ten charakteryzuje się dużym uwilgotnieniem, co można zaobserwować szczególnie w okresie wiosennym, kiedy woda pokrywa jego znaczną część. Gleby torfowe nie pozwalają na przenikanie większej ilości tlenu w głębsze partie ziemi, przez co zahamowane są procesy rozkładu materii organicznej, powstałej w okresie wegetacji. Nie dochodzi do procesu mineralizacji, a nie rozłożone części organiczne odkładają się w postaci torfu. Dziś występują tu tzw. torfianki, których powierzchnia dochodzi do kilku hektarów i 1,5 metra głębokości. Spośród roślinności dominują gatunki zbiorowisk łąkowych, zarośli nadbrzeżnych, szuwarów i zbiorowisk wodnych, muraw zalewowych oraz olszyn i torfowisk. 8 gatunków roślin występujących na „Bagnach Średzkich” uznaje się za ginące i zagrożone w Wielkopolsce, a 2 zagrożone w skali kraju. Najliczniejsze i najlepiej poznane są ptaki, wśród których dominują gatunki lęgowe terenów podmokłych. Najczęściej spotykane są rycyk, krwawodziób, czajka, kaczka krzyżówka, głowienka, czernica, płaskonos, cyranka i gęgawa. Ponadto na uwagę zasługują takie gatunki jak bąk, śmieszka, rybitwa czarna, remiz, perkoz rdzawoszyi, siweczka rzeczna, wąsatka i kropiatka. Na obszarze obserwowane są również gatunki ptaków nielegowych. Ptaki te odwiedzają ten teren w celu zdobycia pokarmu. Do najpopularniejszych gatunków należą: bociany białe, myszołowy i pustułki. Obszar „Bagien Średzkich” jest również miejscem odpoczynku i zdobywania pokarmy dla ptaków w czasie wiosennych i jesiennych przelotów. Najwięcej z nich zatrzymuje się tu od marca do maja, gdy znaczna część terenu jest podtopiona. Wszystkie ptaki gniazdujące na obszarze „Bagien Średzkich” są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Siedem spośród nich jest wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ponadto 7 innych znajduje się na liście w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Są to ptaki zagrożone w skali kontynentu.

Pomniki przyrody

Pomniki przyrody na terenie gminy Środa Wielkopolska obejmują 12 pojedynczych okazów i jedną grupę drzew:

- 1) Buk zwyczajny (*Fagus silvatica*) – rośnie w parku wiejskim w Strzeszkach w pobliżu pałacu;
- 2) Platan klonolistny (*Platanus xhispanica*) – rośnie na skraju parku R.K.S. (Rolniczy Kombinat Spółdzielczy Brodowo) – Szlachcin;
- 3) Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) – rośnie na terenie byłego gospodarstwa przy drodze lokalnej, dz. nr 65 – Starkówiec Piątkowski;
- 4) Wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*) – rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze, przy drodze na prawo od pałacu;
- 5) Wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*) – rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
- 6) Dąb szypułkowy (*Quercus robur* L.) – rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;

- 7) Platan klonolistny (*Platanus xhispanica*) – rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
- 8) Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.) – rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
- 9) Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.) – rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
- 10) Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) – rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
- 11) Sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*) – rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
- 12) Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) – grupa drzew (7 szt.) – rosną przy kościele w Winnej Górze;
- 13) Kasztanowiec zwyczajny (*Aesculus hippocastanum*) (2 szt.) – rosną na dz. 55/16 w Kijowie.

Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt oraz ochrona ich siedlisk

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Na obszarze gminy występuje wiele gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną prawną. Ochronę gatunkową regulują Rozporządzenia Ministra Środowiska:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380).

Oprócz aktów prawa krajowego, Polska, jako sygnatariusz wielu międzynarodowych i światowych konwencji i umów, zobowiązana jest do ochrony gatunkowej wynikającej bezpośrednio z pozakrajowych przepisów. Konstytutywny jest fakt członkostwa Polski w Unii Europejskiej i związane z nim ratyfikowanie dyrektyw w zakresie ochrony gatunkowej: Dyrektywa Rady z dnia 2. kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (79/409/EWG) (zmieniona Dyrektywą z dnia 30. listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (2009/147/WE)) oraz Dyrektywa Rady z dnia 21. maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG). Do kolejnych, najważniejszych umów międzynarodowych i globalnych należy zaliczyć m.in.:

- Konwencję Ramsarską o obszarach wodno-błotnych z 1971 r.;
- Konwencję Berneńską o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.;
- Konwencję o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.;
- Konwencję Bońską o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, 1979 r.;

- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS, 1991 r.¹¹

III.2.2. Inne cenne obszary i elementy chronione

Korytarze ekologiczne i siedliska przyrodnicze

Na terenie gminy znajdują się:

- Korytarz Ekologiczny „Dolina Warty” – KPnC–22A;
- Korytarz Ekologiczny „Lasy Poznańskie – Dolina Warty” – KPnC–24A;
- Siedlisko Przyrodnicze 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*).

Krajobraz

Zgodnie z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98) oraz z ustawą o ochronie przyrody¹² podlegają także cenne walory krajobrazowe Gminy. Do obowiązków państw-stron EKK należą:¹³

- 1) prawne uznanie krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców;
- 2) ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, zmierzającej do realizacji celów konwencji w wyniku przyjęcia „konkretnych środków”;
- 3) ustanowienie procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej;
- 4) uwzględnienie krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

W ostatnich czasach nastąpił wzrost świadomości ekologicznej, związany z ograniczeniem dobra, jakim jest przestrzeń. W wyniku tego krajobraz wiejski coraz częściej uznawany jest za dobro publiczne także w znaczeniu ekonomicznym; jest przykładem produktu wytworzonego przez działalność rolniczą w ramach pozaproduktywnych funkcji rolnictwa (non-commodity output). Nie można zapominać także, że krajobraz jest funkcją relacji społecznych.¹⁴ W konsekwencji krajobraz postrzega się jako zasób, który należy chronić, aby realizować cele rozwoju trwałego. Należy w tym miejscu podkreślić, że ochrona krajobrazu powinna odbywać się na wszystkich płaszczyznach, należy go zatem traktować jako element:

- (1) rzeczywistości fizycznej (matterscape),
- (2) przestrzeni społeczno-prawnej (powerscape),
- (3) mentalny (mindscape).¹⁵

Grunty rolne

Ochrona gruntów rolnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne;

¹¹ za: 1) Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa; 2) Wiśniewski J., Gwiazdowicz D. J. 2004. Ochrona przyrody. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Poznań.

¹² ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.)

¹³ za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

¹⁴ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

¹⁵ tamże.

- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Na obszarze objętym opracowaniem występują grunty rolne podlegające ochronie.

Grunty leśne

Ochrona gruntów leśnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne;
- zapobieganiu procesom ich degradacji i dewastacji oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej i ruchów masowych ziemi;
- przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej;
- poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobiegania obniżaniu ich produktywności;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Na obszarze objętym opracowaniem występują grunty leśne.

IV. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PRZEWIDYWANYM ODDZIAŁYWANIEM

IV.1. Jakość i zagrożenia powietrza atmosferycznego

Badania jakości powietrza dla gminy Środa Wielkopolska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza GIOŚ RWMS w Poznaniu. Zgodnie z podziałem na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, gmina Środa Wielkopolska leży w strefie wielkopolskiej (kod strefy: PL3003). Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- do klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy;
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza 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.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2024¹⁶ strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań przedstawia tabela nr 6. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Tabela 6. Klasyfikacja za rok 2024 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy wielkopolskiej											
A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A

Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2024.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2024¹⁷ strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2024 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Podsumowanie badań GIOŚ RWMS w Poznaniu przedstawia tabela nr 7.

Tabela 7. Klasyfikacja za rok 2024 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

Rodzaj substancji badanej		
NO _x	SO ₂	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy wielkopolskiej		
A	A	A

Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2025 Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2024.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- 1) środki transportu;
- 2) lokalne kotłownie;
- 3) paleniska domowe;
- 4) emisja substancji ze szlaków komunikacyjnych;
- 5) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. grunty rolne, place, drogi gruntowe).

Obowiązującymi obecnie na terenie gminy Środa Wielkopolska uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w zakresie programów ochrony powietrza są: (1) uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie „Programu ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej” (Dz. Urz. Woj.

¹⁶ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2024

¹⁷ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2025. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2024.

Wlkp. z 2019 r., poz. 6240); (2) uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2020 r., poz. 5954); (3) uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8807), zmieniona uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2021 r., poz. 9640).

Do działań naprawczych, dotyczących obszaru gminy Środa Wielkopolska, należą w szczególności te dotyczące ograniczenia emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej, zachęt finansowych na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk, inwentaryzacji źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gminy, kontroli realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych, termomodernizacji budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, obniżenia emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic, edukacji ekologicznej oraz zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego.

Ogólnie, dla omawianego obszaru głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza są instalacje energetyczne oraz ciągi komunikacyjne (zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliwa samochodowego). Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy). Pyły – emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych, a także w wyniku prac polowych na użytkach rolnych. Średnie stężenie zanieczyszczeń emitowanych do powietrza w okresie zimowym jest kilka razy wyższe niż w okresie letnim.

Ponadto w związku z inwestycjami budowlanymi (m.in. drogi, budownictwo) występuje trend czasowego i lokalnego podwyższenia zanieczyszczenia powietrza, głównie pyłami, związanymi ze wspomnianym procesem inwestycyjnym. Nie są to jednak zanieczyszczenia permanentne i kumulujące się w czasie, dlatego zagrożenie to należy traktować jako tymczasowe i o niewielkiej sile.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęściej zabudowanych miejscach dochodzi do słabszej wymiany mas powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz niewielkiej emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na obszarze gminy panują dobre warunki dla cyrkulacji powietrza (otwarte przestrzenie, brak znaczących barier); brak jest również dużych zakładów przemysłowych powodujących znaczną emisję zorganizowaną, stąd jakość powietrza jest dość dobra.

IV.2. Komfort akustyczny i zagrożenie hałasem

Od 19 lipca 2007 r. dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, wyrażone wskaźnikami hałasu LDWN, LN (mają zastosowanie do

prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz LAeq D i LAeq N (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

Na obszarze gminy Środa Wielkopolska głównymi źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne (autostrada A2, droga krajowa nr 11, droga krajowa nr 15, droga wojewódzka nr 432, drogi powiatowe, drogi gminne, linia kolejowa nr 272);
- obiekty produkcyjne, usługowe stanowiące zagrożenie o charakterze lokalnym;
- lotnisko wojskowe Poznań – Krzesiny w Poznaniu (położenie części gminy w granicach obszaru ograniczonego użytkowania);
- elektrownie wiatrowe;
- wolnostojące, nie posiadające zabezpieczeń akustycznych maszyny i urządzenia, w przypadku, których emisja hałasu ma znaczenie lokalne;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach;
- źródła hałasu związane z turystyką i rekreacją.

W przypadku omawianego terenu największe zagrożenie hałasem wynika z przebiegu, przez teren opracowania autostrady A2, drogi krajowej nr 11, drogi krajowej nr 15, drogi wojewódzkiej nr 432. Istotna jest utrzymująca się tendencja wzrostu zarejestrowanych w województwie pojazdów, zarówno samochodów osobowych jak i ciężarowych. Istnieje zatem tendencja wzrostowa, jeżeli chodzi o źródła (ilość pojazdów mechanicznych) emisji hałasu. Z drugiej strony na obszarach gęściej zaludnionych wprowadzone są administracyjne ograniczenia prędkości pojazdów, obniżające górny próg emisji dźwięku z silników pojazdów mechanicznych.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w roku 2020/21¹⁸ przeprowadziła pomiar ruchu drogowego na terenie gminy Środa Wielkopolska:

- na autostradzie A2 według przeprowadzonych badań, na odcinku: W. POZNAŃ WSCH. /S5/ – W. WRZEŚNIA /DK92/, w ciągu doby przejeżdża 17 590 pojazdów silnikowych, w tym 6 456 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe;
- na drodze krajowej nr 11 według przeprowadzonych badań, na odcinkach:
 - W. KÓRNIK PŁD. /S11/ – ŚRODA WLKP. /UL. KÓRNICKA/, w ciągu doby przejeżdża 23 338 pojazdów silnikowych, w tym 5 997 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe,
 - ŚRODA WLKP. /OBWODNICA: UL. KÓRNICKA – UL. ZANIEMYSKA (DW432)/, w ciągu doby przejeżdża 15 561 pojazdów silnikowych, w tym 5 232 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe,
 - ŚRODA WLKP. /UL. ZANIEMYSKA (DW432)/ – MIĄSKOWO /DK15/, w ciągu doby przejeżdża 20 412 pojazdów silnikowych, w tym 5 940 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe;
- na drodze krajowej nr 15 według przeprowadzonych badań, na odcinku: MIĄSKOWO /DK11/ – MIŁOŚLAW /UL. ZAMKOWA (DW441)/, w ciągu doby przejeżdża 5 122 pojazdów silnikowych, w tym 1 878 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe;
- na drodze wojewódzkiej nr 432 według przeprowadzonych badań, na odcinkach:

¹⁸ za: <https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021>

- ŚREM – ŚRODA WLKP. /DK11/, w ciągu doby przejeżdża 4 714 pojazdów silnikowych, w tym 1 203 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe,
- ŚRODA WLKP. /PRZEJŚCIE: DK11 – GR. MIASTA/, w ciągu doby przejeżdża 10 529 pojazdów silnikowych, w tym 2 076 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe,
- ŚRODA WLKP. /GR. MIASTA/ – OBLĄCZKOWO /DK15/, w ciągu doby przejeżdża 3 501 pojazdów silnikowych, w tym 1 062 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe.

Ruch odbywający się na drogach powiatowych i gminnych ma charakter lokalny. Wzdłuż tych dróg nie mierzono imisji hałasu, brak również danych na temat poruszających się strumieni samochodów. Jednakże stwierdza się, iż ze względu na mały ruch na ww. drogach, na omawianym terenie nie powinno dochodzić do przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu.

Niestety na obszarze gminy Środa Wielkopolska w ostatnich latach GIOŚ RWMŚ w Poznaniu nie prowadził pomiarów poziomów hałasu komunikacyjnego (drogowego, kolejowego i lotniczego).

Ze względu na natężenie ruchu pojazdów dla drogi krajowej nr 11 i Autostrady A2 na terenie gminy Środa Wielkopolska zostały sporządzone strategiczne mapy akustyczne w 2022 r.

W otoczeniu drogi krajowej nr 11¹⁹ stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych długookresowych wskaźników dla LDWN i LN wynoszące do 15 dB.

Na podstawie map dla autostrady A2²⁰ na odcinku przebiegającym przez obszar gminy Środa Wielkopolska wskazuje się przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnika LDWN w przedziale 64,9–79 dB oraz i LN w przedziale 59,9–74,9 dB. Zidentyfikowane w obszarze oddziaływania autostrady obszary przekroczeń obejmują w większości otoczenie budynków pojedynczych siedlisk mieszkalnych zlokalizowanych wzdłuż drogi. Przy czym wszystkie tereny narażone są na niewielkie przekroczenia o wartości poniżej 5 dB.

Dla linii kolejowej nr 272 relacji Kluczbork – Poznań Główny zostały sporządzone mapy akustyczne²¹. Na podstawie map dla odcinku przebiegającego przez obszar gminy Środa Wielkopolska wskazuje się przekroczenia wartości dopuszczalnych wskaźnika LDWN w przedziale 64,9–79 dB oraz i LN w przedziale 59,9 do powyżej 75 dB.

Ustalenia planu ogólnego nie wprowadzają nowych stref zabudowy mieszkaniowej w obszarach przekroczeń wartości dopuszczalnych wskaźnika LDWN i LN zarówno dla ruchu drogowego jak i kolejowego.

Część gminy Środa Wielkopolska (część obrębów Zmysłowo, Brzeziny i Koszuty) położona jest w granicach obszaru ograniczonego użytkowania utworzony na podstawie rozporządzenia Nr 40/7 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. zmieniającego rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego nr 82/03 z dnia 17 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2003 r., Nr 200, poz. 3873) w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny w Poznaniu (Dz. Urz. Woj.

¹⁹ za: https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/Imgp_2.html?gmap=gp0

²⁰ za: https://www.autostrada-a2.pl/wp-content/uploads/2022/06/20220511_Strategiczna-Mapa-Halasu-dla-odcinka-I-A2-Nowy-Tomys%CC%81-Konin.pdf

²¹ za: <https://mapa.plk-sa.pl/>

Wielkopolskiego z 2008 r. Nr 1 poz. 1.). Obszar ten podzielony został na 3 strefy, w zależności od natężenia hałasu.

Dla obszarów położonych w strefie I zakaz przeznaczenia terenu pod budowę budynków mieszkalnych, szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym pobytem dzieci i młodzieży, takich jak szkoły, przedszkola, internaty, domy dziecka itp., zakaz tworzenia stref ochronnych „A” uzdrowiska. Dopuszcza się lokalizowanie nowych obiektów, z wyłączeniem ww. i niepowodujących znaczącego zwiększenia emisji hałasu do środowiska.

Dla obszarów położonych w strefie II obowiązuje zakaz przeznaczenia terenu pod budowę szpitali, domów opieki społecznej i zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży, takich jak internaty, domy dziecka itp., zakaz tworzenia obszarów A ochrony uzdrowiskowej. Dopuszcza się lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej pod warunkiem zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej.

Dla obszarów położonych w strefie III dopuszcza się lokalizowanie wszelkiej zabudowy pod warunkiem zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej.

Gmina z Środa Wielkopolska (część obrębów Brzeziny, Koszuty) znajdują się w strefie III. Zapisy planu ogólnego nie naruszają ww. przepisów.

Na terenie gminy zlokalizowane są elektrownie wiatrowe. Źródłem hałasu emitowanego z elektrowni wiatrowej do środowiska jest praca rotora i śmigieł wiatraka powodująca oddziaływanie akustyczne do otoczenia. Elektrownie wiatrowe umiejscowione są w znacznej odległości od zabudowań mieszkalnych lub budynków o funkcji mieszanej, zgodnie z art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 317 ze zm.). Zapewnia to wystarczającą ochronę akustyczną oraz dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu.

Przez obszar gminy przebiegają linie elektroenergetyczne najwyższego i wysokiego napięcia. Pracy napowietrznych linii elektroenergetycznej w określonych warunkach atmosferycznych towarzyszy specyficzny rodzaj dźwięku zwany szumem akustycznym. Zgodnie z regulacjami zawartymi w ustawie Prawo ochrony środowiska określany on jest jako hałas, czyli zespół dźwięków słyszalnych przez człowieka. Na obszarach, gdzie hałas wytwarzany przez różne źródła (maszyny i urządzenia, samochody – hałas komunikacyjny) może niekorzystnie wpływać na zdrowie ludzi, obowiązujące w kraju przepisy nakazują, by nie przekraczać określonych poziomów dźwięku, ustalonych w zależności od funkcji terenu. W zależności od rodzaju zabudowy otaczającej linię dopuszczalne w środowisku wartości poziomów hałasu, którego źródłem jest napowietrzna linia elektroenergetyczna, wynoszą: od 40 dB w porze nocnej do 50 dB w dzień. Określono je w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*.

Źródłem hałasu wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne są:

- ulot (wyładowania elektryczne) z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych);

- wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach i osprzęcie).

W przyszłym projekcie planu należy wyznaczyć pasy technologiczne dla linii elektroenergetycznych, co przyczyni się do ograniczenia oddziaływania ponadnormatywnego hałasu na tereny, dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Podobnie jak w przypadku pól elektromagnetycznych, obowiązujące przepisy nakładają na właściciela obiektu obowiązek przeprowadzenia pomiarów kontrolnych hałasu jeszcze przed przekazaniem inwestycji do użytkowania.

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

Zagrożenie hałasem z ww. wymienionych źródeł ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem obszary sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

IV.3. Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Gleby, stanowiąc wierzchnią warstwę skorupy ziemskiej są integralną częścią środowiska przyrodniczego ulegającą wraz z nim nieustannym przemianom i przeobrażeniom. Gleby narażone są na degradację w związku z rozwojem sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej.

Zjawisko zanieczyszczenia gleb na terenie gminy Środa Wielkopolska może odnosić się głównie do obecności metali ciężkich takich jak: kadm, ołów, nikiel, miedź, cynk i ropopochodnych. Zanieczyszczenia te występują przede wszystkim w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Na terenach rolniczych mogą występować zanieczyszczenia chemicznymi środkami do produkcji rolnej w wyniku ich niewłaściwego stosowania.

Zagrożenie dla rzeźby terenu oraz powierzchni ziemi stanowią przede wszystkim zmiany stosunków wodnych w wyniku:

- zabiegów melioracyjnych bądź poboru wód podziemnych;
- nadmiernego stosowania nawozów mineralnych i organicznych;
- zanieczyszczenie przez metale ciężkie;
- pozostałości pestycydów;
- produkty ropopochodne;
- zmiana stosunków fizycznych gleby w wyniku błędów uprawowych i transportu płodów rolnych;
- budowa i funkcjonowanie obiektów liniowych (dróg).

Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby podlegają degradacji fizycznej, głównie erozji wodnej (powierzchniowej i wąwozowej), która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania rolniczego gruntu i sposobu jego uprawy. Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące

związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielicowe.

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

Badania składu fizyko-chemicznego gleby na terenie gminy Środa Wielkopolska były prowadzone w miejscowości Winna Góra. Wyniki badań wskazują, że tereny Wielkopolski charakteryzuje zakwaszenie gleb na poziomie od 4,6 do 5,0 w skali wartości pH, co oznacza gleby kwaśne. Pod względem zawartości próchnicy, to jest istotnego składnika glebotwórczego, który przyczynia się do regulacji stosunków wodnych oraz utrzymania wilgotności gleby, jak również jej żyzności, określono, że gleby zawierają do 1,5% tego składnika, co jest poziomem niskim. Odznaczają się także niskim poziomem azotu mineralnego, który to jest bezpośrednio wchłaniany przez rośliny, dla wspomnianych gleb jego poziom w punkcie kontrolnym w Winnej Górze wynosił zaledwie do 10 miligramów azotu mineralnego na kilogram gleby, co jest wartością bardzo niską. Wartością średnią w skali kraju dla gleb wielkopolskich jest natomiast zawartość przyswajalnego dla roślin fosforu, która waha się od 10 do 15 mg miligramów na kilogram gleby. Niestety gleby są ubogie w potas, osiągając wartość na poziomie do 15 miligramów tego składnika na kilogram masy gleby. Podobnie wygląda sytuacja z magnezem, jednak tu, osiąganą wartością jest do 5 miligramów na kilogram gleby. Gleba w punkcie pomiarowym Winna Góra nie wykazywała oznak skażenia wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi. Została sklasyfikowana jako niezanieczyszczona, co oznacza jej zdolność do produkcji rolnej. Gleba w Winnej Górze jest także wolna od zanieczyszczeń środkami ochrony roślin oraz od obecności metali ciężkich.

Na podstawie powyższego można przypuszczać, że ogół gleb na terenie prezentuje zbliżony profil fizyko-chemiczny, co oznacza, że gleby orne na terenie gminy cierpią na niedobór składników mineralnych i próchnicznych, jednakże pozostają przy tym wolne od zanieczyszczeń, tym samym umożliwiając w dającej się przewidzieć perspektywie czasowej możliwość poprawy parametrów glebowych.

IV.4. Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na obszarze gminy Środa Wielkopolska poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania areału pod uprawę ziemi, a w późniejszych czasach procesy urbanizacyjne, szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenoz na antropopresję.²² Spotykana

²² za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenoz leśnych i metody ich badania. Phytocoenosis. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża.

jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenoz konkretnych zespołów leśnych. W wyniku degeneracji roślinności z kolei zmiany struktury i składu florystycznego są tak dalece posunięte, że pierwotny zespół roślinny może być zaliczony do innej jednostki syntaksonomicznej. Do form degeneracji zespołów leśnych na obszarze gminy należą: fruticetyzacja, neofityzacja oraz pinetyzacja.

W gminie Środa Wielkopolska większość terenów leśnych koncentruje się w okolicy:

- Urnieszewa – Podgaju – Bieganowa w północno zachodniej części gminy;
- Ulejna w północnej części gminy;
- Winnej Góry we wschodniej części gminy;
- Nietrzanowa w południowej części gminy.

W naturalnym drzewostanie przeważa sosna zwyczajna z domieszką dębu, brzozy i olszy, a mniejszym stopniu występuje las mieszany, gdzie w drzewostanie przeważa sosna z domieszką dębu, brzozy, topoli oraz las świeży z dębem, topolą, modrzewiem i świerkiem. W dolinach rzek występują lasy liściaste: olsy oraz łęgi olszowe, w których dominuje olszyna, osika i brzoza. W podszyciu występuje: jałowiec, jarzębina, leszczyna, tarnina, a na stanowiskach wilgotniejszych – kruszyna. W runie leśnym znajdują się: borówka czarna, jeżyna, paproć, konwalia, poziomka, orlica i inne. Na obszarze gminy występują również fragmenty borów mieszanych (świeżych, wilgotnych). W drzewostanie dominują gatunki drzew liściastych: dąb szypułkowy (*Quercus robur*) i bezszypułkowy (*Quercus petraea*), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), buk (*Fagus*) oraz jesion (*Fraxinus*). Ponadto występują zbiorowiska drzew iglastych z udziałem sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*), świerku (*Picea*) i modrzewia (*Larix*).

Roślinność nieleśna pełni ważną funkcję przyrodniczą. Szczególną rolę odgrywają zbiorowiska łąkowe, torfowe i szuwarowe w dolinach rzek, przede wszystkim Maskawy i Średzkiej Strugi. Najbogatsza florystycznie i najbardziej zróżnicowana, występująca nad brzegami jeziora i rzek. Z gatunków rzadkich flory wielkopolskiej wymienić można: wolfię bezkorzeniową (*Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimm.), rdestnicę (*Potamogeton* L.), świetlika (*Euphrasia* L.), starca błotnego (*Tephrosia palustris* (L.) Schrenk ex Rchb.), goździka pysznego (*Dianthus superbus* L.), oczeret (*Schoenoplectus* (Rchb.) Palla), zamokrzycę ryżową (*Leersia oryzoides* (L.) Sw.).

Na terenie gminy w lasach występują takie zwierzęta jak: sarny (*Capreolus*), jelenie (*Cervus*), dziki (*Suidae*), daniela (*Dama dama*), lisy (*Vulpes*), zające (*Leporidae*), wydry (*Lutra*), bobry (*Castor fiber*), kuny (*Martes foina*), piżmaki (*Ondatra*). Na polach spotkać można bażanty (*Phasianus colchicus*), kuropatwy (*Perdix perdix*) i słonki (*Scolopax rusticola*).

W związku z występowaniem obszarów chronionych na terenie gminy, w dolinie Strugi Średzkiej występują rzadkie gatunki ptaków wodnych, m.in.: kaczki (*Anatidae*), siewki (*Pluvialinae*), łyski (*Fulica atra*), brzęczki (*Locustella luscinioides*), chruścieli (*Rallidae*). Na obszarze tym znalazł się niewielki fragment wyznaczonych ostoi ptaków wodnych i błotnych rangi międzynarodowej i krajowej (A. Winieckiego i T. Wesołowskiego) obejmujący stawy miłosławskie. Na stawach tych gniazdują: łabędzie nieme (*Cygnus olor*), kilka gatunków kaczek (*Anatidae*), w tym wyjątkowo rzadkie w Polsce hełmiatki (*Netta*

rufina), perkozy dwuczube (*Podiceps cristatus*), rdzawoszyje (*Podiceps grisegena*), zauszniaki (*Podiceps nigricollis*), perkozki (*Tachybaptus ruficollis*), błotniaki stawowe (*Circus aeruginosus*). W okresach przelotów obserwuje się tu znaczną koncentrację kaczek (*Anatidae*) i łysek (*Fulica*).

Terenom zurbanizowanym i przemysłowym towarzyszą gatunki synantropijne, w tym głównie ruderalne.

Głównymi przyczynami degradacji szaty roślinnej na terenie gminy Środa Wielkopolska mogą być:

- czynniki abiotyczne: wiatry, susze, przymrozki oraz szkody od śniegu (okiść);
- czynniki biotyczne: szkodniki owadzie, grzyby patogeniczne, nadmierne stany zwierzyny głównie jeleniowatych;
- czynniki antropogeniczne: (zanieczyszczenia pyłowe ze źródeł niskiej emisji i emitatorów przemysłowych, zanieczyszczenia związane z ruchem komunikacyjnym, zanieczyszczenia odpadami komunalnymi (dzikie wysypiska śmieci), zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, pożary);
- zabudowa terenu.

IV.5. Jakość wód oraz zagrożenia dla nich

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Środa Wielkopolska położony jest w całości w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Warty.

Na terenie gminy występuje pięć jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych:

- 1) „Kopel do Głuszynki” (PLRW600010185747) (dawniej: „Kopel do Głuszynki” – PLRW600016185747);
- 2) „Głuszynka” (PLRW6000181857489) (dawniej: „Głuszynka” – PLRW6000251857489);
- 3) „Moskawa do Wielkiej” (PLRW600009185441) (dawniej: „Moskawa do Wielkiej” – PLRW600016185469);
- 4) „Moskawa od Wielkiej do ujścia” (PLRW600011185499) (dawniej: „Moskawa od Wielkiej do ujścia” – PLRW600020185499, „Brodek” – PLRW600016185492);
- 5) „Miłosławka” (PLRW6000101854899) (dawniej: „Miłosławka do Kanału Połczyńskiego” – PLRW600017185484, „Miłosławka od Kan. Połczyńskiego do ujścia” – PLRW600017185489).

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska:²³

- 1) JCWP „Kopel do Głuszynki” (PLRW600010185747) (dawniej: „Kopel do Głuszynki” – PLRW600016185747) była badana w 2019 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Kopel – Szczytniki”). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 3 – wody umiarkowanej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Wykazuje się umiarkowany stan ekologiczny (3). Klasę elementów chemicznych określono jako stan poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód;
- 2) JCWP „Głuszynka” (PLRW6000181857489) (dawniej: „Głuszynka” – PLRW6000251857489) była badana w 2019 r., 2021 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Głuszynka – Kamionki”). Na podstawie badań określono klasę elementów

²³ za: <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/api/publications/media/694>

biologicznych jako 2 – wody dobrej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne określano jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się umiarkowany stan ekologiczny (3). Klasę elementów chemicznych określono jako stan dobry. Wykazuje się zły stan wód;

- 3) JCWP „Moskawa do Wielkiej” (PLRW600009185441) (dawniej: „Moskawa do Wielkiej” – PLRW600016185469) była badana w 2018 r., 2021 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Moskawa – Nietrzebowo”). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne określano jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się zły stan ekologiczny (5). Klasę elementów chemicznych określono jako stan poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód;
- 4) JCWP „Moskawa od Wielkiej do ujścia” (PLRW600011185499) (dawniej: „Moskawa od Wielkiej do ujścia” – PLRW600020185499, „Brodek” – PLRW600016185492) była badana w 2021 r. (w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Moskawa – Kępa Wielka”). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne określano jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się zły potencjał ekologiczny (5). Klasę elementów chemicznych określono jako stan poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód;
- 5) JCWP „Miłosławka” (PLRW6000101854899) (dawniej: „Miłosławka do Kanału Połczyńskiego” – PLRW600017185484, „Miłosławka od Kan. Połczyńskiego do ujścia” PLRW600017185489) była badana w 2018 r., 2021 r.:
 - (w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Miłosławka – Czarne Piątkowo”). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 5 – wody złej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne określano jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się zły stan ekologiczny (5). Klasę elementów chemicznych określono jako stan poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód;
 - (w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Miłosławka – Garby”). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 4 – wody słabej jakości. Klasę wskaźnika jakości wód pod kątem elementów fizykochemicznych określono jako poniżej dobrego (>2). Klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne określano jako 2 – wody dobrej jakości. Wykazuje się słaby potencjał ekologiczny (4). Klasę elementów chemicznych określono jako stan poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”²⁴:

- 1) stan JCWP „Kopel do Głuszynki” jest zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot amonowy, azot azotanowy, BZT5. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (procesy biochemiczne, procesy ekologiczne, procesy fizykochemiczne, procesy hydromorfologiczne). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r.;
- 2) stan JCWP „Głuszynka” jest zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, fosfor ogólny, BZT5. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (procesy biochemiczne, procesy fizykochemiczne). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r.;
- 3) stan JCWP „Moskawa do Wielkiej” jest zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: OWO, azot ogólny, azot amonowy, azot azotanowy, fosfor ogólny, fosforany, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, MMI; bromowane difenyletery(b), heptachlor(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (dopływ z innej JCWP, procesy biochemiczne, procesy ekologiczne, procesy fizykochemiczne, procesy hydromorfologiczne, zanieczyszczenia z przeszłości). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r. (substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE – do 2039 r.);
- 4) stan JCWP „Moskawa od Wielkiej do ujścia” jest zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: fosfor ogólny, BZT5, azot ogólny, azot amonowy, azot

²⁴ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/335>

azotanowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL; bromowane difenyletery(b), rtęć(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (dopływ z innej JCWP, procesy biochemiczne, procesy ekologiczne, procesy fizykochemiczne, procesy hydromorfologiczne). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r.;

- 5) stan JCWP „Miłosławka” jest zły. JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Przedłużenie terminu osiągnięcia celu: odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot azotanowy, OWO, azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C; IO, MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL; bromowane difenyletery(b), heptachlor(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (dopływ z innej JCWP, procesy biochemiczne, procesy ekologiczne, procesy fizykochemiczne, procesy hydromorfologiczne, zanieczyszczenia z przeszłości). W odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Termin osiągnięcia celu środowiskowego wyznaczono do 2027 r. (substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE – do 2039 r.).

Na obszarze objętym opracowaniem występują wody powierzchniowe w postaci: jezior, rzek, rowów melioracyjnych, oczek wodnych i stawów. Ponadto na rzece Maskawie znajduje się sztuczny zbiornik wodny – zbiornik retencyjny „Jezioro Średzkie”. Powierzchnia zalewu wynosi 45 ha. Zbiornik wybudowany został do celów rolniczych, przemysłowych i rekreacyjnych.

Teren gminy Środa Wielkopolska położony jest w zasięgu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (PLGW600060) oraz nr 61 (PLGW600061):

- 1) w 2024 r. oceniano wody JCWPd nr 60 w miejscowości Trzebisławki, gm. Środa Wielkopolska w powiecie średzkim (grunty orne). Wyniki opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska²⁵. Według tych badań głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 82,00 m p.p.t., natomiast przedział ujętej warstwy wodonośnej wynosi 83,50–105,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono końcową klasę jakości określono również jako II – wody dobrej jakości;
- 2) w 2022 r. oceniano wody JCWPd nr 61 w trzech punktach kontrolnych na terenie gminy Środa Wielkopolska. Wyniki opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska²⁶:

²⁵ za: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2024.htm>

²⁶ za: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.htm>

- w miejscowości Babin (zabudowa wiejska). Według tych badań głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 104,50 m p.p.t., natomiast przedział ujętej warstwy wodonośnej wynosi 105,00–130,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono końcową klasę jakości określono również jako II – wody dobrej jakości;
- w miejscowości Brodowo (grunty orne). Według tych badań głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 103,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono końcową klasę jakości określono również jako II – wody dobrej jakości;
- w miejscowości Nietrzanowo (łasy). Według tych badań głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o swobodnym zwierciadle wynosi 2,13 m p.p.t., natomiast przedział ujętej warstwy wodonośnej wynosi 5,50–10,00 m p.p.t. Na podstawie badań określono końcową klasę jakości określono również jako II – wody dobrej jakości.

Zgodnie z informacjami podanymi w "Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry"²⁷:

- 1) stan chemiczny, stan ilościowy oraz stan JCWPd nr 60 oceniany jest jako dobry. Wykazuje się zagrożenie ilościowe i chemiczne dla nieosiągnięcia celów środowiskowych;
- 2) stan chemiczny, stan ilościowy oraz stan JCWPd nr 61 oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy JCWPd nr 60 i 61 oceniany jest jako dobry.²⁸

Na terenie gminy Środa Wielkopolska, znajdują się ujęcia wód podziemnych, które mają ustanowione strefy ochronne.

W granicach gminy zlokalizowane są dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP). Są to:

- udokumentowany GZWP nr 143 „Subzbiornik Inowrocław – Gniezno” – jest to zbiornik porowy, a warstwy wodonośne tworzą piaski drobne i pylaste neogenu (miocenu) i paleogenu (oligocenu). Subzbiornik należy do wgłębnych struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu utworami słabo przepuszczalnymi, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu. Dla Subzbiornika nie wyznaczono obszaru ochronnego ze względu na niską podatność na zanieczyszczenie z powierzchni terenu warunkowaną wgłębnym usytuowaniem i dobrą izolacją utworami słabo przepuszczalnymi. Zagrożenia antropogeniczne, jakie mogą oddziaływać na zbiornik, są związane ze zubożeniem zasobów w wyniku intensywnej eksploatacji oraz pogorszeniem jakości wód zbiornika (wzbudzenie ascenzyjnego dopływu wód gorszej jakości).
- udokumentowany GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa – Berlin” – jest to zbiornik porowy, który znajduje się w strefie regionalnego drenażu wód w strukturze erozyjnej pradoliny wypełnionej piaszczysto- żwirowymi osadami z okresu zlodowaceń

²⁷ za: <https://dziennikustaw.gov.pl/DU/2023/335>

²⁸ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

południowopolskich i środkowopolskich oraz zlodowacenia Wisły oraz akumulacją w okresach interglacjalnych oraz holocenie. Ze względu na odkryty charakter zbiornika, silną jego podatność na zanieczyszczenia z powierzchni terenu, sposób zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania hydrogeologiczne wyznaczono obszar ochronny o powierzchni 1 926,5 km². Proponowane zakazy i nakazy nie przewidują likwidacji zakładów istniejących

Cele środowiskowe dla jednolitej części wód (JCW) zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1475) oraz wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148).

Tym samym nadrzędnym celem środowiskowym będzie osiągnięcie i utrzymanie jakości JCW o parametrach nieprzekraczających granicznych wartości zawartości poszczególnych substancji w wodzie, zgodnie z ww. Rozporządzeniem. Poza tym celami środowiskowymi dla ochrony JCW w gminie Środa Wielkopolska są:

Wody powierzchniowe:

1) dla JCWP „Kopel do Głuszynki”:

- osiągnięcie umiarkowanego stanu ekologicznego (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;
- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego;

2) dla JCWP „Głuszynka”:

- osiągnięcie umiarkowanego stanu ekologicznego; (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm)]; pozostałe wskaźniki – II klasa jakości);
- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego;

3) dla JCWP „Moskawa do Wielkiej”:

- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;
- osiągnięcie stanu chemicznego poniżej dobrego dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(b)fluoranten(w), benzo(g,h,i)perylen(w)]; osiągnięcie dobrego stanu chemicznego dla pozostałych wskaźników;

4) dla JCWP „Moskawa od Wielkiej do ujścia”:

- osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego;

- osiągnięcie stanu chemicznego poniżej dobrego dla złagodzonych wskaźników [benzo(b)fluoranten(w), benzo(g,h,i)perylen(w)]; osiągnięcie dobrego stanu chemicznego dla pozostałych wskaźników;

5) dla JCWP „Miłosławka”:

- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D;
- osiągnięcie stanu chemicznego poniżej dobrego dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), benzo(b)fluoranten(w), benzo(g,h,i)perylen(w), fluoranten(w)]; osiągnięcie dobrego stanu chemicznego dla pozostałych wskaźników.

Działania:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka;
- uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami;
- realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
- kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność;
- analizy techniczno-ekonomiczne gospodarowania ściekami w obszarze gminy poza aglomeracjami;
- ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami;
- gospodarka ściekowa w aglomeracjach;
- uporządkowanie i poprawa infrastruktury związanej z gospodarką ściekową na obszarze gminy poza aglomeracjami;
- rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie utrzymania naturalnego charakteru koryta;
- rozpoznanie zasadności realizacji działań naprawczych dla obszarów chronionych w zakresie dopływu zanieczyszczeń;
- działania renaturyzacyjne;
- aktualizacja programu ochrony środowiska pod kątem poprawy efektywności dotyczącej ograniczania dopływu zanieczyszczeń do JCWP.

Wody podziemne:

- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego;
- osiągnięcie dobrego stanu ilościowego.

Działania:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych;
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych;
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka;
- dodatkowy przegląd udzielonych pozwoleń wodnoprawnych związanych z poborem wód podziemnych;
- ograniczenie zużycia wody w rolnictwie;
- ograniczenie zużycia wody w przemyśle;
- rozpoznanie występowania nowych zanieczyszczeń w wodach podziemnych;
- szkolenia z zakresu dobrowolnego stosowania „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej”, mającego na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych;
- dobrowolne stosowanie działań ze „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej”;
- opracowanie dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych;
- weryfikacja zasobów eksploatacyjnych ujęć wód podziemnych ustalonych na podstawie dokumentacji hydrogeologicznych wykonanych przed 2004 r.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Powyższe cele środowiskowe są zgodne z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

IV.6. Zagrożenie powodzią

Na podstawie map zagrożenia powodziowego²⁹, ustalono, że na terenie gminy Środa Wielkopolska występuje:

- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) Prawa wodnego, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$);
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) Prawa wodnego, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$);
- obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Gmina znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. c) Prawa wodnego, tj. obszarze między linią brzegu a wałem

²⁹ za: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPDF

przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

IV.7. Pola elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są głównie stacje telefonii komórkowej, urządzenia przemysłowe gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym, istotne znaczenie dla środowiska przyrodniczego mają stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej. Urządzenia te emitują do środowiska fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, od 0,1–300 MHz oraz mikrofałe od 300–3000.000 MHz.

Na obszarze gminy Środa Wielkopolska występują:

- linie napowietrzne 110 kV relacji: GPZ Środa (SRO) – SE Kromolice (KRM), GPZ Środa (SRO) – GPZ Śrem HCP (SRE), GPZ Środa (SRO) – GPZ Miłosław (MAW);
- stacja elektroenergetyczna 110 kV GPZ Środa (SRO);
- linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia (SN) (15kV);
- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia (nn-0,4 kV);
- stacje elektroenergetyczne SN/nn;
- fragment elektroenergetycznej linii przesyłowej – 2x400 kV relacji Ostrów – Kromolice wraz z pasem technologicznym o szerokości 56 metrów (po 28 metrów od osi linii w obu kierunkach);
- fragment elektroenergetycznej linii przesyłowej – 2x400 kV relacji Kromolice – Pątnów wraz z pasem technologicznym o szerokości 70 metrów (po 35 metrów od osi linii w obu kierunkach).

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Obecnie obowiązujący minimalny poziom dopuszczalny, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynosi dla częstotliwości objętych monitoringiem (tj. 80 MHz – 40 GHz) – 28 V/m.

W 2022 r. GIOŚ przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych na terenie gminy Środa Wielkopolska (ul. 27 Grudnia 1 oraz Pl. Armii Poznań 6). W obu lokalizacjach otrzymano wartość równą 1,3 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.³⁰

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

³⁰ za: https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_pol_elektromagnetycznych/wyniki_pomiarow_PEM_2018.xlsx

IV.8. Infrastruktura techniczna

Sieć wodociągowa

Gmina Środa Wielkopolska jest w 100% zwodociągowana. Na terenie gminy Środa Wielkopolska dostarczaniem wody zajmuje się Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. Zapotrzebowanie w wodę wszystkich miejscowości gminy Środa Wielkopolska realizowane jest z 7 stacji uzdatniania wody. Źródłem wody są studnie głębinowe zasilane z pokładów trzeciorzędowych, a w przypadku stacji uzdatniania w Brodowie, również z pokładów czwartorzędowych. Stacja Uzdatniania Wody zlokalizowana przy ul. Kórnickiej (SUW Kórnicka) - wybudowana ponad 90 lat temu Stacja Uzdatniania Wody jest głównym obiektem zasilającym sieć wodociągową miasta. Ponadto zaopatruje w wodę miejscowości: Janowo, Mączniki oraz Zielniki, Ruszkowo 1a, Kijewo 9, 9A, 9B, 10, 12. W skład ujęcia wchodzi 18 studni głębinowych o głębokości 147–159 m ujmujących wodę z trzeciorzędu- miocenu. Zmodernizowana i rozbudowana w 1997 r. osiągnęła wydajność 400 m³/h, pozwalającą zabezpieczyć zapotrzebowanie na wodę pitną dla miasta Środy Wlkp. na co najmniej 25 lat. Przeprowadzona modernizacja pozwoliła również na utrzymanie odpowiedniego ciśnienia (0,4 MPa) w sieci wodociągowej. Proces uzdatniania wody jest w pełni zautomatyzowany i całodobowo monitorowany. Na stacji uzdatniania zastosowano technologię firmy CULLIGAN. W roku 2007 r. zmodernizowano pompownię 111° wraz z rurociągami technologicznymi. W latach 2014–2015 wykonano nowy dodatkowy rurociąg tłoczny do miasta oraz zainstalowano dodatkową pompownię III°. Stacja Uzdatniania Wody przy ul. Szarytek (SUW Szpital) – niewielka wydajność stacji pozwala zaopatrzyć w wodę mieszkańców południowo-wschodniej części miasta i szpital. Stację modernizowano od 1999 r., wymieniono rurociągi technologiczne, zainstalowano zestaw hydroforowy oraz odnowiono elewację budynku. W skład ujęcia wchodzi 1 studnia głębinowa ujmująca wodę z trzeciorzędu – miocenu. Stacje uzdatniania wody na terenie gminy Środa Wlkp.:

- Babin – stacja zaopatruje w wodę miejscowości: Babin, Bieganowo, Pławce, Podgaj, Romanowo, Staniszewo, Zielniczki, Zmysłowo. W skład ujęcia wchodzi 2 studnie głębinowe ujmujące wodę z trzeciorzędu- miocenu;
- Brodowo – modernizowana w 1998 r. i 2004 r. zaopatruje w wodę miejscowości: Brodowo, Chudzice, Chwałkowo, Dębicz, Dębiczek, Henrykowo, Kijewo, Nadziejewo, Marianowo Brodowskie, Nietrzanowo, Olszewo, Pętkowo, Pierzchnica, Pierzchno, Ruszkowo, Strzeszki, Tadeuszewo, Ulejno, Włostowo, Annopole 3 oraz miejscowości w gminie Krzykosy: Kaźmierki. W skład ujęcia wchodzi 2 studnie głębinowe ujmujące wodę z czwartorzędu oraz jedna studnia trzeciorzędowa;
- Koszuty – zmodernizowana w 2012 r. stacja wodociągowa dostarcza wodę pitną dla ponad 400 mieszkańców wioski. Modernizacja objęła wymianę ciągu technologicznego, wybudowano jeden zbiornik do magazynowania wody pitnej (100 m³), oraz odnowiono elewację budynku;
- Starkówiec Piątkowski – stacja zaopatruje w wodę miejscowości: Brzezcie, Chocicza, Czarne Piątkowo, Grójec, Połazejewo, Rumiejki, Starkówiec Piątkowski, Szlachcin,

Szlachcin Huby, Winna Góra oraz Chudzice nr 1–10. W skład ujęcia wchodzi 2 studnie głębinowe ujmujące wodę z trzeciorzędu – miocenu;

- Trzebisławki – produkcja wody zaspokaja potrzeby ponad 1600 odbiorców z terenu gminy oraz odbiorców trzech wiosek: Pierzchna, Celestynowa i Kromolic, należące do gminy Kórnik. W 2007 roku przeprowadzono modernizację i dołączono poprzez nowy odcinek sieci wodociągowej odbiorców z miejscowości: Koszuty Huby, Słupia Wielka, Żabikowo, Lorenka, Jaszkowo oraz części Annopola. Modernizacja stacji uzdatniania objęła wymianę ciągu technologicznego, wybudowano dwa zbiorniki do magazynowania wody pitnej (w sumie 200 m³), odnowiono elewację budynku i usprawniono system kontrolny produkcji wody.

Sieć kanalizacyjna i oczyszczanie ścieków

Gmina Środa Wielkopolska skanalizowana jest w 75,2%. Oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Środa Wielkopolska można podzielić na trzy grupy:

- oczyszczalnia miejska w Chwałkowie;
- oczyszczalnia wiejskie o przepustowości powyżej 5 m³/d;
- oczyszczalnia wiejskie o przepustowości poniżej 5 m³/d.

Proces oczyszczania ścieków z miasta odbywa się w Gminnej Oczyszczalni Ścieków położonej w Chwałkowie. Poprzez sieć kanalizacji sanitarnej, grawitacyjnej jak również poprzez system przepompowni lokalnych ścieki przepływają do Głównej Przepompowni skąd tłoczone są na oczyszczalnię. Na gminną oczyszczalnię ścieków tłoczone są ścieki z terenu miasta Środa Wielkopolska, gdzie znajduje się 15 bezobsługowych przepompowni lokalnych transportujących ścieki do sieci kanalizacyjnej, wyposażonych w system sterowania i monitoringu drogą radiową. Dodatkowo w skład aglomeracji wchodzi część Chwałkowa, Kijewo, Dębicz, Mączniki i Janowo, z których ścieki trafiają na oczyszczalnię.

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej, Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. obsługuje 28 wiejskich oczyszczalni ścieków, do których ścieki transportowane są siecią kanalizacyjną o długości 41,7 km.

Oczyszczalnie ścieków znajdują się na terenie wsi: Bieganowo, Brodowo A, Brodowo B, Brzeziny, Chocicza, Chudzice, Czarne Piątkowo, Dębiczek, Januszewo, Koszuty, Koszuty Huby, Nadziejewo, Olszewo, Pierzchno, Połajewo, Romanowo, Podgaj, Ruszkowo, Słupia Wielka, Starkówiec Piątkowski, Starkówiec Piątkowski + Czarne Piątkowo, Strzeszki + Pętkowo Stacja, Szlachcin, Tadeuszewo, Topola, Winna Góra, Zdziechowice, Zielniki i Żabikowo.

Główna przepompownia ścieków znajduje się w Kijewie. Do przepompowni trafiają ścieki komunalne poprzez sieć kanalizacji sanitarnej, grawitacyjnej jak również poprzez system przepompowni lokalnych, skąd tłoczone są na oczyszczalnię ścieków w Chwałkowie. Bezpośrednio do oczyszczalni trafiają również ścieki z części Kijewa i Chwałkowa oraz z Dębicza, Mącznik i Janowa.

Elektroenergetyczna sieć dystrybucyjna

Na obszarze objętym przedmiotowym opracowaniem zlokalizowana jest następująca istniejąca infrastruktura techniczna elektroenergetyczna dystrybucyjna (sieć dystrybucyjna energii elektrycznej) będąca na majątku i pozostająca w eksploatacji ENEA Operator:

- linie napowietrzne 110 kV relacji:
 - GPZ Środa (SRO) – SE Kromolice (KRM),
 - GPZ Środa (SRO) – GPZ Śrem HCP (SRE),
 - GPZ Środa (SRO) – GPZ Miłosław (MAW),
- stacja elektroenergetyczna 110 kV GPZ Środa (SRO);
- linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia (SN) (15kV);
- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia (nn-0,4 kV);
- stacje elektroenergetyczne SN/nn.

Elektroenergetyczna sieć przesyłowa

Na terenie gminy Środa Wielkopolska znajdują się fragmenty elektroenergetycznych linii przesyłowych:

- 2x400 kV relacji Ostrów – Kromolice wraz z pasem technologicznym o szerokości 56 metrów (po 28 metrów od osi linii w obu kierunkach);
- 2x400 kV relacji Kromolice – Pątnów wraz z pasem technologicznym o szerokości 70 metrów (po 35 metrów od osi linii w obu kierunkach).

Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym obowiązują ograniczenia ich użytkowania i zagospodarowania.

Odnawialne źródła energii

Tereny odnawialnych źródeł energii – elektrownie wiatrowe, obejmują istniejące elektrownie wiatrowe w miejscowościach: Chwałkowo (1), Brodowo (3), Pławce (1), Pierzchno (1), Zdziechowice (1), Pierzchno (1), Winna Góra (4). Strefy ochronne od elektrowni wiatrowych zostały wyznaczone zgodnie z przepisami odrębnymi, uwzględniając dziesięciokrotność wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatami (całkowita wysokość elektrowni wiatrowej). Przy lokalizowaniu zabudowy w strefie ochronnej OZE – EW należy zachować ustalenia obowiązujących przepisów odrębnych.

Sieć gazowa

Z sieci gazowej korzysta 71,9% mieszkańców gminy (w tym w mieście 90,4%). Sieć gazowa osiągnęła długość 145 719 m, przy czym 23 668 m stanowi czynna sieć przesyłowa, a 122 031 m czynna sieć rozdzielcza.

Na terenie gminy Środa Wielkopolska znajduje się infrastruktura techniczna ORLEN S.A. – Oddział PGNiG w Zielonej Górze stanowiąca gazociągi kopalniane – gazociągi wysokiego ciśnienia:

- DN 100 od odwiertu Kromolice – 1 do OG Kromolice, maksymalne ciśnienie robocze (MOP) 35,0MPa, rok budowy – 2011, II-ga klasa lokalizacji;
- DN 80 od OP Środa Wielkopolska do gazociągu g250 relacji OG Kromolice – OC Kaleje, MOP – 8,4MPa, rok budowy 2011 wraz ze światłowodem do transmisji danych telemetrycznych, II –gaz klasa lokalizacji;
- gazociąg DN 150 relacji strefa przyodwiertowa (SP) Miłosław – 4k – Ośrodek Produkcyjny (OP) Winna Góra, MOP – 8,4 MPa, rok budowy – 20H, wraz ze światłowodem do transmisji danych telemetrycznych, I klasa lokalizacji;
- gazociąg DN 150 relacji odwiert Miłosław – 5k/H – miejsce wpięcia do gazociągu DN 150 relacji SP Miłosław – 4k – OP Winna Góra, MOP – 8,4 MPa, rok budowy – 2017 wraz ze światłowodem do transmisji danych telemetrycznych, I klasa lokalizacji;
- rurociąg wody złożowej DN 50, na odcinku pomiędzy SP Miłosław – 4k a SP Miłosław – 5k/H, poprowadzony równolegle wraz z gazociągiem DN 150 i kanalizacją światłowodową.

Przy projektowaniu obiektów budowlanych należy zachować bezpieczne odległości od rurociągów w/c, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Na terenie gminy Środa Wielkopolska znajduje się Ośrodek Grupowy (OG) „Kromolice” (dz. nr 93/10 i 93/11, obr. Trzebisławki) oraz Ośrodek Produkcyjny (OP) „Środa Wielkopolska” (dz. nr 83/52, obr. Słupia Wielka).

Przez teren gminy Środa Wielkopolska przebiegają gazociągi przesyłowe wysokiego ciśnienia tj.:

- gazociąg DN 150 relacji Kórnik – Środa Wlkp. odgałęzienie Pętkowo (rok budowy – 2004) o ciśnieniu roboczym gazu powyżej 1,6 MPa;
- gazociąg DN 100 relacji Kórnik – Środa Wlkp. odgałęzienie Środa Wlkp. (rok budowy – 2004) o ciśnieniu roboczym gazu powyżej 1,6 MPa;
- gazociąg DN 200 relacji Kórnik – Środa Wlkp. (rok budowy – 2004) o ciśnieniu roboczym gazu powyżej 1,6 MPa;
- gazociąg DN 80 odgałęzienie Środa Wlkp. (rok budowy – 1975) o ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa;
- gazociąg DN 150 odboczka Środa Wlkp. II (odcinek Żabikowo – Pętkowo; rok budowy – 1998) o ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa;
- gazociąg DN 100 odgałęzienie Środa Wlkp. II (odcinek Żabikowo – Pętkowo; rok budowy – 1998) o ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa.

Ponadto na terenie gminy znajduje się stacja gazowa wysokiego ciśnienia Środa Wlkp. o przepustowości $Q=9000 \text{ nm}^3/\text{h}$ oraz stacja gazowa wysokiego ciśnienia Pętkowo – Strzeszki o przepustowości $Q=1600 \text{ nm}^3/\text{h}$ oraz stacja gazowa Pętkowo. Operatorem powyższych gazociągów przesyłowych wysokiego ciśnienia jest GAZ-SYSTEM S.A.

Dystrybucja ciepła, sieć ciepła

Dział Energetyki Ciepłej z siedzibą w Środzie Wlkp. przy ul. Olimpijskiej zajmuje się sprzedażą i dystrybucją ciepła oraz eksploatacją sieci ciepłowniczej wraz z węzłami na terenie

miasta Środy Wlkp. System ciepłowniczy w Środzie Wlkp. oparty jest na źródle ciepła z Cukrowni „Środa” wchodzącej w skład spółki produkcyjnej Pfeifer&Langen Polska S.A. zlokalizowana przy ul. Niedziałkowskiego 27.

Łącznie MPECWiK ogrzewa około 217 865 m² powierzchni. W sezonie ilość sprzedawanego ciepła wynosi ok. 100 000 GJ. Ciepło jest dostarczane w zależności od temperatury zewnętrznej poprzez w pełni zautomatyzowanych 29 węzłów cieplnych o różnych mocach (0,100 do 2,600 MW).

Charakterystyka długości sieci ciepłowniczej:

- sieć wysokoparametrowa – 7,751 km – 95% sieci jest preizolowana;
- sieć niskoparametrowa – 2,472 km – 100% sieci jest preizolowana;
- węzły cieplne: 24 węzły ciepłownicze (plus 5 obcych) o mocy zamówionej od 40 kW do 2440 kW.

Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami w terenie gminy Środa Wielkopolska opiera się na założeniach „Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2023–2028 wraz z planem inwestycyjnym”. Dokument określa zasady postępowania z odpadami na obszarze województwa, zgodne z hierarchią sposobów gospodarowania odpadami, czyli z naciskiem na zapobieganie powstawaniu odpadów, ich odzysk i recykling.

Na terenie gminy odbiór odpadów od właścicieli nieruchomości zamieszkałych przekazywane do Regionu Gospodarki Odpadami tj. Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Witaszyczkach.

IV.9. Infrastruktura transportowa

Na terenie gminy Środa Wielkopolska infrastrukturę transportową tworzą:

- sieć drogowo-uliczna o strukturze mieszanej (drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe oraz gminne), po której odbywa się indywidualny transport osób, zbiorowy transport osób (autobusowy) oraz transport towarów (ciężarowy);
- parkingi;
- linie kolejowe, do których należy linia kolejowa Kluczbork – Poznań Gł., stanowiąca główny kolejowy ciąg transportowy w relacji Śląsk – Wielkopolska, wraz ze stacją Środa Wielkopolska, oraz wąskotorowa linia kolejowa Środa Wielkopolska – Zaniemyśl wykorzystywana obecnie jedynie dla ruchu turystycznego.

Przez gminę przebiega autostrada A2 (Świecko – Poznań – Łódź – Warszawa – Siedlce – Kukuryki), droga krajowa nr 11 (Kołobrzeg – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom), droga krajowa nr 15 (Trzebnica – Milicz – Krotoszyn – Jarocin – Miąskowo – Miłosław – Września – Gniezno – Trzemeszno – Wylatowo – Strzelno – Inowrocław – Toruń – Brodnica – Lubawa – Ostróda), droga wojewódzka nr 432 (Śrem – Środa Wielkopolska – Września) oraz linia kolejowa nr 272 relacji Kluczbork – Poznań Główny.

Sieć dróg publicznych

Przez obszar gminy Środa Wielkopolska przebiegają:

- autostrada: A2 – Autostrada Wolności – relacji Konin – Dąbie – Strykowo;
- drogi krajowe:
 - nr 11 relacji Podgaje – Piła – Ujście – Chodzież – Oborniki – Poznań – Kórnik – Jarocin – Pleszew – Ostrów Wlkp. – Ostrzeszów – Kępno – Kluczbork,
 - nr 15 relacji Milicz – Krotoszyn – Jarocin – Miąskowo – Miłosław – Września – Gniezno – Trzemeszno – Ostróda;
- droga wojewódzka: nr 432 relacji Leszno – Krzywiń – Śrem – Środa Wielkopolska – Droga 15;
- drogi powiatowe: nr 2410P, 2411P, 2481P, 3662P, 3667P, 3668P, 3669P, 3670P, 3671P, 3672P, 3673P, 3674P, 3718P, 3719P, 3720P, 3721P, 3722P, 3723P, 3724P, 3725P, 3726P, 3727P, 3729P, 3731P, 3732P, 3733P, 3767P, 3768P, 3769P, 3770P, 3771P, 3773P;
- drogi gminne.

Komunikacja kolejowa

Przez gminę przebiega linia kolejowa o państwowym znaczeniu nr 272 relacji Kluczbork – Poznań. Linia ta zaliczona jest do kategorii pierwszorzędnych, dwutorowa, zelektryfikowana. Stacja Środa Wlkp. posiada rozbudowany system bocznic i umożliwia przeładunki na tory wąskotorowe. W rejonie stacji Środa Wlkp. zlokalizowany jest system torów wąsko-torowych. Czynny jest wyłącznie odcinek Środa Wlkp. – Zaniemyśl.

Komunikacja autobusowa

Gmina Środa Wielkopolska posiada liczne połączenia autobusowe. W Środzie funkcjonuje 26 linii autobusowych obsługujących miasto, oraz okoliczne miejscowości. Organizatorem komunikacji publicznej jest Kórnickie Przedsiębiorstwo Autobusowe KOMBUS Sp. z o.o.

Na terenie gminy Środa Wielkopolska zlokalizowanych jest 209 czynnych przystanków autobusowych, zgodnie z uchwałą Nr LXVIII/857/2023 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 26 października 2023 r, zmieniającą uchwałę w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych na terenie Gminy Środa Wielkopolska, warunków i zasad korzystania z nich oraz ustalenia stawki opłaty za korzystanie z tych przystanków.

IV.10. Infrastruktura społeczna

Placówki oświaty i wychowania

Na terenie gminy Środa Wielkopolska znajduje się pięć publicznych szkół podstawowych oraz pięć niepublicznych.

Szkoły podstawowe publiczne:

- Szkoła Podstawowa Nr 1 – Akademicka w Środzie Wlkp.;
- Szkoła Podstawowa Nr 2 z Oddziałami integracyjnymi w Środzie Wielkopolskiej;
- Szkoła Podstawowa Nr 3 im. Ignacego Łukasiewicza w Środzie Wielkopolskiej;

- Szkoła Podstawowa im. Gen. J. H. Dąbrowskiego w Starkówcu Piątkowskim;
- Szkoła Podstawowa im. gen. J.H. Dąbrowskiego w Słupi Wielkiej.

Szkoły podstawowe niepubliczne:

- Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Jarosławcu;
- Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Pławcach;
- Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Brodowie;
- Niepubliczna Szkoła Podstawowa ZOO Zaradni Odważni Oryginalni w Środzie Wielkopolskiej;
- Szkoła Podstawowa EDU-XXI w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczna Szkoła Muzyczna I stopnia w Środzie Wielkopolskiej.

W gminie znajdują się publiczne i niepubliczne przedszkola:

Przedszkole publiczne:

- Przedszkole Nr 3 w Środzie Wielkopolskiej.

Przedszkola niepubliczne:

- Niepubliczne Przedszkole „Bajkowy Świat” w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne przedszkole „Szafranek” w Środzie Wielkopolskiej;
- Przedszkolandia Żłobkolandia Niepubliczne Przedszkole i Żłobek w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne przedszkole „Wesołe Urwiski” w Środzie Wielkopolskiej;
- Edukacja Spółka z o.o. Niepubliczne przedszkole „Pod Kogucikiem” w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne Przedszkole „STOKROTKA” w Słupi Wielkiej z oddziałami zamiejscowymi (oddział zamiejscowy Jarosławiec, oddział zamiejscowy Pławce, oddział zamiejscowy Brodowo, oddział zamiejscowy Starkówiec Piątkowski);
- Niepubliczne Przedszkole „Tęczowa Kraina” w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne Przedszkole „Akademia Misia” w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne Przedszkole „Akademickie” w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne Przedszkole „ZOO” w Środzie Wielkopolskiej;
- Przedszkole Niepubliczne „Stokrotka” w Środzie Wielkopolskiej;
- Integracyjne Niepubliczne Przedszkole Montessori Zielona Wyspa w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne przedszkola prowadzone przez Środa XXI Sp. z o.o. w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne Przedszkole „Kasztanowy Ogród” w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne Przedszkole „Krasnal Hałabała” w Środzie Wielkopolskiej;
- Niepubliczne Przedszkole „Osiedlowe Skrzaty” w Środzie Wielkopolskiej.

Gmina posiada jeden publiczny żłobek mieszczący się w Środzie Wielkopolskiej oraz sześć niepublicznych żłobków:

- Mini Żłobek Wesoła Kraina;

- Przedszkolandia Żłobkolandia Niepubliczne Przedszkole i Żłobek Daria Doros;
- Niepubliczny Żłobek Wesole Urwiski;
- Niepubliczny Żłobek „Krasnal Hałabała”;
- Niepubliczny Żłobek „TĘCZOWA KRAINA”;
- Integracyjny Niepubliczny Żłobek „Montessori Zielona Wyspa”;
- Niepubliczny Żłobek „Kolorowe Nutki”.

Instytucje społeczne

Na podstawie statutu uchwalonego przez Radę Miejską w Środzie Wielkopolskiej uchwałą Nr LXV/1044/2018 z dnia 25 czerwca 2018 r. oraz w oparciu o przepisy ustaw, w tym przede wszystkim ustawy z dnia 12 marca 2004 roku o pomocy społecznej w gminie działa Ośrodek Pomocy Społecznej w Środzie Wielkopolskiej. Ponadto w gminie funkcjonują:

- Klub Integracji Społecznej w Środzie Wlkp.;
- Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie w Środzie Wlkp.;
- Powiatowy Ośrodek Wsparcia – Środowiskowy Dom Samopomocy, Środa Wielkopolska;
- Zespół Interdyscyplinarny;
- Dom Seniora w Jarosławcu;
- Dom Pogodnej Jesieni w Środzie Wielkopolskiej;
- Dzienny Dom Senior + w Środzie Wielkopolskiej.

Instytucje Kultury

Zadania z zakresu kultury realizowane są przez gminę Środa Wielkopolska poprzez instytucje takie jak:

- Ośrodek Kultury im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Środzie Wielkopolskiej;
- Miejską Bibliotekę Publiczną im. R. W. Berwińskiego w Środzie Wielkopolskiej oraz filie prowadzące działalność statutową Biblioteki;
 - filia w Jarosławcu z siedzibą w Niepublicznej Szkole Podstawowej w Jarosławcu,
 - filia w Pławcach z siedzibą w Niepublicznej Szkole Podstawowej w Pławcach,
 - filia w Słupi Wielkiej z siedzibą w COBORU Słupia Wielkiej,
 - filia w Starkówcu Piątkowskim z siedzibą w Szkole Podstawowej w Starkówcu Piątkowskim,
 - filia w Szpitalu Powiatowym w Środzie Wielkopolskiej;
- Muzeum Ziemi Średzkiej „Dwór w Koszutach”.

Ponadto w gminie znajduje się jedna niepubliczna biblioteka.

Ośrodki ochrony zdrowia

W gminie funkcjonuje szpital i duża liczba poradni specjalistycznych. Zapewniają one dostęp do opieki medycznej w różnych specjalnościach i na różnych poziomach. Działający

w Środzie Wielkopolskiej Szpital Średzki Serca Jezusowego Sp. z o.o. prowadzi następujące oddziały:

- Ratunkowy z zespołami wyjazdowymi;
- Anestezjologii i intensywnej terapii;
- Chirurgiczny,
- Ginekologiczno-Położniczy;
- Onkologiczny;
- Dziecięcy;
- Noworodkowy;
- Wewnętrzny oraz Rehabilitacji.

Dodatkowo na terenie gminy Środa Wielkopolska funkcjonuje 19 przychodnie oraz 12 aptek. Ponadto przy ul. Lotniczej zlokalizowane jest Hospicjum.

Obiekty sportu i rekreacji

Na terenie gminy Środa Wielkopolska znajduje się infrastruktura sportowa, do której można zaliczyć:

- Stadion miejski wraz z boiskami bocznymi i boiskami ze sztuczną nawierzchnią do hokeja na trawie;
- Boisko do piłki nożnej z elementami infrastruktury lekkoatletycznej przy Zespole Szkół Rolniczych;
- Zespół boisk projektu Orlik 2012 r.;
- Hala sportowa przy stadionie;
- Hala sportowa z trybunami przy Zespole Szkół Rolniczych;
- Szkolne hale sportowe przy szkołach podstawowych nr 2 i 3, liceum ogólnokształcącym i zespole szkół zawodowych;
- Basen – pływalnia miejska przy Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego;
- Sezonowe kąpielisko miejskie nad Jeziorem Średzkim w Środzie Wielkopolskiej;
- Sezonowe sztuczne lodowisko Sp. Środa XXI.

Tabela 8. Wykaz obiektów infrastruktury sportowej

Lp.	Obiekt	Ilość
1.	Stadiony	1
2.	Boiska piłkarskie	13
3.	Boiska uniwersalne - wielozadaniowe	6
4.	Hale sportowe o wymiarach od 36x19 m	1
5.	Sale gimnastyczne o wymiarach poniżej 36x19 m i sale pomocnicze	1
6.	Korty tenisowe	1
7.	Pływalnie kryte	1

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Lp.	Obiekt	Ilość
8.	Strzelnice	1
9.	Lodowiska sztucznie mrożone	1
10.	Skateparki	1
11.	Siłownie zewnętrzne	35

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Jednostki użyteczności publicznej

- Komenda Powiatowa Policji w Środzie Wielkopolskiej;
- Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Środzie Wielkopolskiej (na terenie Gminy Środa Wielkopolska działają 4 jednostki OSP: Środa Wielkopolska, Mączniki, Koszuty i Brodowo);
- Ośrodek Pomocy Społecznej;
- Ośrodek Wsparcia pod nazwą „Gminna Świetlica Terapeutyczno-Wychowawcza”;
- Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie;
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna;
- Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej;
- Powiatowy Inspektorat Weterynarii;
- Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego;
- Zakład Ubezpieczeń Społecznych II Oddział w Poznaniu Inspektorat w Środzie Wielkopolska;
- Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego Placówka Terenowa w Środzie Wielkopolska Oddział Rejonowy w Poznaniu;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Poznaniu. Biuro Powiatowe w Środzie Wielkopolskiej;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Poznaniu. Oddział w Środzie Wlkp.;
- Zakład Gospodarki Komunalnej;
- Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej, Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Środzie Wielkopolskiej;
- Usługi Komunalne Sp. z o.o.;
- Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych;
- Zakład Pogrzebowy Anioł.

Urzędy i sądy

- Urząd Miejski w Środzie Wielkopolskiej;
- Urząd Stanu Cywilnego;
- Starostwo Powiatowe w Środzie Wielkopolskiej;

- Urząd Skarbowy w Środzie Wielkopolskiej;
- Sąd Rejonowy w Środzie Wielkopolskiej;
- Prokuratura Rejonowa;
- Terenowy Punkt Paszportowy w Środzie Wielkopolskiej Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu.

Placówki pocztowe

- Urząd Pocztowy Środa Wielkopolska nr 1;
- Filia Urzędu Pocztowego nr 1 Środa Wielkopolska;
- Agencja Poczta Środa Wielkopolska;
- Agencja Poczta Szlachcin.

IV.11. Tereny zamknięte i obszary ograniczonego użytkowania

W granicach administracyjnych gminy Środa Wielkopolska znajdują się obszary zamknięte ustanowione przepisami odrębnymi, do których należą tereny kolei. Obszary te znajdują się w granicach obrębów tj.:

- Brzeziny dz. o nr ewid.: 22, 59, 71;
- Chwałkowo dz. o nr ewid.: 127, 1 62;
- Januszewo dz. o nr ewid.: 72;
- Jarosławiec dz. o nr ewid.: 54/1, 54/2, 54/3;
- Kijewo dz. o nr ewid.: 86, 87/2, 88;
- Nadziejewo dz. o nr ewid.: 6;
- Środa Wlkp. dz. o nr ewid.: 1200/2, 1200/3, 1200/4, 1287/1, 1287/3, 2681, 2696, 3076/1, 3083/11, 3083/13, 3206/1, 3206/2, 3206/3, 3257/3, 3257/7, 3257/14, 3257/16, 3257/18, 3257/21, 3257/23, 3257/25, 3257/27, 3257/29, 3854, 3991;
- Trzebisławki dz. o nr ewid. 157.

Do obszarów ograniczonego użytkowania na terenie gminy Środa Wielkopolska należą:

- Strefy oddziaływania elektrowni wiatrowych – Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, (t.j. Dz.U. 2024 poz. 317 ze zm.);
- Obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny – utworzony na podstawie rozporządzenia Nr 40/7 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2008 r., Nr 1, poz. 1.) – dla obrębów Zmysłowo, Brzeziny i Koszuty.

V. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

V.1. Cele i zawartość projektu planu ogólnego

Plan ogólny to dokument planistyczny, który ma ułatwić realizację skutecznej polityki przestrzennej. Stanowić ma akt prawa miejscowego zastępujący studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Ustalenia zawarte w Planie ogólnym mają stanowić podstawę dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. 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. Plan ogólny zawiera ustalenia dotyczące funkcji terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokumenty te muszą zachowywać zgodność. Dodatkowo w planie ogólnym możliwe jest wyznaczenie obszarów zabudowy śródmiejskiej, dla których mogą być formułowane szczególne zasady zagospodarowania dotyczące m.in. minimalnej powierzchni biologicznie czynnej czy odległości między budynkami określone w przepisach wydanych na podstawie ustawy prawo budowlane. Plan ogólny może także zawierać regulacje dotyczące standardów dostępności infrastruktury społecznej.

Zgodnie z art. 13b *Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*³¹, ustalenia planu ogólnego określa się, uwzględniając uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy, w szczególności:

- 1) politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy lub strategii rozwoju ponadlokalnego;
- 2) ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa;
- 3) znajdujące się na obszarze gminy:
 - a) formy ochrony przyrody oraz ich otuliny,
 - b) obszary szczególnego zagrożenia powodzią, wały przeciwpowodziowe oraz pasy o szerokości 50 m od stopy wału,
 - c) obszary gruntów zmeliorowanych,
 - d) tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy,
 - e) strefy ochronne ujęć wody,
 - f) obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,
 - g) tereny górnicze i obszary górnicze wraz z filarami ochronnymi,
 - h) udokumentowane złoża kopalin, kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji,
 - i) obszary uzdrowisk oraz obszary ochrony uzdrowiskowej,
 - j) zabytki objęte formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, lub ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków oraz dobra kultury współczesnej,

³¹ ustawa z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.)

- k) obszary pomników zagłady i ich strefy ochronne,
 - l) tereny zamknięte i ich strefy ochronne,
 - m) obszary ograniczonego użytkowania,
 - n) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji,
 - o) obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji,
 - p) obszary ciche w aglomeracji oraz obszary ciche poza aglomeracją,
 - q) grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I–III oraz grunty leśne,
 - r) zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
 - s) obszary pasa nadbrzeżnego, w tym w szczególności pasa technicznego;
- 4) rozmieszczenie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej, transportowej i technicznej wraz z obowiązującymi dla nich ograniczeniami w zagospodarowaniu;
 - 5) rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe;
 - 6) opracowanie ekofizjograficzne w zakresie wymagań, o których mowa w art. 72 ust. 1–3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
 - 7) zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w gminie.

Rada Miejska w Środzie Wielkopolskiej dnia 29 lutego 2024 r. podjęła uchwałę Nr LXXII/921/2024 w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska.

Zgodnie z art. 13i ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 ze zmianami) sporządzenie projektu planu ogólnego gminy poprzedzone musi zostać podjęciem przez radę gminy uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego.

Plan ogólny gminy jest nowym narzędziem planistycznym wprowadzonym na mocy przepisów ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r., poz. 1688). Dokument ten uchwalany jest dla obszaru całej gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalane przez ministra właściwego do spraw transportu. Stanować on będzie akt prawa miejscowego, określający zasady realizacji polityki przestrzennej gminy, zastępując tym samym obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Ustalenia w nim zawarte będą wiążące zarówno dla planów miejscowych jak i dla decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

W oparciu o uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy wymienione w art. 13b ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zostało wyznaczonych 13 stref planistycznych, tj.:

- 1) SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną;
- 2) SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną;
- 3) SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową;
- 4) SU – strefa usługowa;
- 5) SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego;
- 6) SP – strefa gospodarcza;
- 7) SR – strefa produkcji rolniczej;
- 8) SI – strefa infrastrukturalna;

- 9) SN – strefa zieleni i rekreacji;
- 10) SC – strefa cmentarzy;
- 11) SG – strefa górnictwa;
- 12) SO – strefa otwarta;
- 13) SK – strefa komunikacyjna.

Profile funkcjonalne stref planistycznych oraz wskaźniki zagospodarowania terenu dla poszczególnych stref opisane zostały poniżej.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną – SW

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-29 SW	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	2,0	40	20,0	30
30-34 SW	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	2,0	40	15,0	30
35-94 SW	Teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,4	35	15,0	30

Strefy zostały wyznaczone na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz w ramach uzupełnienia jej luk. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną – SJ

Profil podstawowy: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
--------------------	------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------	--

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-32 SJ	Teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,8	40	12,0	30
33 SJ	–	0,8	40	12,0	30
34-271 SJ	Teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,7	35	10,0	30

Strefy zostały wyznaczone na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz w ramach uzupełnienia jej luk. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową – SZ

Profil podstawowy: teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-225 SZ	Teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,5	25	15,0	30
226 SZ	Teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	0,5	25	15,0	30

Strefy zostały wyznaczone na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy zagrodowej oraz w ramach uzupełnienia jej luk. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa usługowa – SU

Profil podstawowy: teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-3 SU	Teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,0	30	15,0	60
4 SU	–	1,5	50	15,0	30
5-55 SU	Teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,5	50	15,0	30
56-107 SU	Teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,2	40	12,0	30

Strefy zostały wyznaczone na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy usługowej oraz w ramach uzupełnienia jej luk. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa handlu wielkopowierzchniowego – SH

Profil podstawowy: teren handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1 SH	Teren usług, teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,4	70	20,0	30

Strefy zostały wyznaczone na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy produkcyjnej i produkcyjno-usługowej oraz w ramach uzupełnienia jej luk. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa gospodarcza – SP

Profil podstawowy: teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-4 SP	Teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1	30	25,0	60
5-46 SP	Teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,4	70	25,0	20

Strefy zostały wyznaczone na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy produkcyjnej i produkcyjno-usługowej oraz w ramach uzupełnienia jej luk. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa produkcji rolniczej – SR

Profil podstawowy: teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-3 SR	Teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,0	50	25,0	30
4-58 SR	Teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	1,0	50	25,0	30

Strefy zostały wyznaczone na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, istniejącej zabudowy produkcji rolniczej oraz w ramach uzupełnienia jej luk. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa infrastrukturalna – SI

Profil podstawowy: teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-23 SI	Teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód.	–	–	–	20

Strefy zostały wyznaczone na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, istniejącej infrastruktury technicznej oraz w ramach jej uzupełnienia. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa zieleni i rekreacji – SN

Profil podstawowy: teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1 SN	Teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu.	–	–	–	80
2-14 SN	Teren zieleni naturalnej, teren lasu.	–	–	–	50
15 SN	Teren usług sportu i rekreacji, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu	–	–	–	50
16 SN	Teren usług sportu i rekreacji, teren zieleni naturalnej, teren lasu	–	–	–	50
17-23 SN	Teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury	–	–	–	50

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
	i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu				
24-104 SN	Teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu	–	–	–	50

Strefy zostały wyznaczone zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem terenu oraz zapisami obowiązujących aktów planistycznych. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa cmentarzy – SC

Profil podstawowy: teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-6 SC	Teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	–	–	–	30

Strefy zostały wyznaczone zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem terenu oraz zapisami obowiązujących aktów planistycznych. Parametry wskazane w gminnym katalogu stref planistycznych zostały wyznaczone na podstawie istniejącej zabudowy oraz zapisów w obowiązujących dokumentach planistycznych.

Strefa górnictwa – SG

Profil podstawowy: teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-13 SG	Teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	–	–	–	–
14-22 SG	Teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	–	–	–	–

Strefy zostały wyznaczone zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem terenu oraz zapisami obowiązujących aktów planistycznych.

Strefa otwarta – SO

Profil podstawowy: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-10 SO	Teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej	–	–	–	–
11-38SO	Teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej	–	–	–	–
39-58 SO	Teren zieleni urządzonej	–	–	–	–
59-69 SO	–	–	–	–	–

Strefy wyznaczono na terenach cennych przyrodniczo, niepredysponowanych do zabudowy tj. lasy, obszary chronione, tereny wód czy ciągi ekologiczne.

Strefa komunikacyjna – SK

Profil podstawowy: 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 komunikacyjnej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej.

Oznaczenia terenów	Profil dodatkowy	Maks. nadziemna intensywność zabudowy	Maks. udział powierzchni zabudowy [%]	Max. wysokość zabudowy [m]	Min. udział powierzchni biologicznie czynnej [%]
1-12 SK	Teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	–	–	–	–
13 SK	–	–	–	–	–

Strefy komunikacyjne zostały wyznaczone na terenie dróg klasy głównej, a także w granicach kolejowego terenu zamkniętego.

V.2. Powiązania planu ogólnego z innymi dokumentami

Szczególne znaczenie przy podziale gminy Środa Wielkopolska na strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno-przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku oraz w Strategii Rozwoju Gminy Środa Wielkopolska 2021–2030.

Głównymi celami Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku są m.in.:

- 1) **CEL STRATEGICZNY 1. WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW;**
 - CEL OPERACYJNY 1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu,
 - CEL OPERACYJNY 1.2. Wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia,
 - CEL OPERACYJNY 1.3. Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy,
- 2) **CEL STRATEGICZNY 2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU;**
 - CEL OPERACYJNY 2.1. Rozwój Wielkopolski świadomy demograficznie,
 - CEL OPERACYJNY 2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniom,
 - CEL OPERACYJNY 2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu,
- 3) **CEL STRATEGICZNY 3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI;**
 - CEL OPERACYJNY 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa,
 - CEL OPERACYJNY 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski,
 - CEL OPERACYJNY 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej,
- 4) **CEL STRATEGICZNY 4. WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH; INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM;**

- CEL OPERACYJNY 4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług,
- CEL OPERACYJNY 4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju.

Projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska jest zgodny z Planem zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Plan określa cele polityki przestrzennej, wśród których jest ochrona walorów przyrodniczych, kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego, ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji.

Projekt planu ogólnego jest zgodny ze Strategią Rozwoju Gminy Środa Wielkopolska 2021–230. Cele strategiczne wg tego dokumentu to:

Cel 1. Drogi i komunikacja

- 1.1. Modernizacja sieci drogowej

Cel 2. Oświata i wychowanie

- 2.1. Doposażenie bazy lokalowej i dydaktycznej placówek oświatowych,
- 2.2. Utworzenie klas międzynarodowych w Zespole Szkół Rolniczych im. J.H. Dąbrowskiego w Środzie Wielkopolskiej
- 2.3. Uczeń pracownikiem przyszłości
- 2.4. Utworzenie technikum weterynaryjnego w Zespole szkół Rolniczych im. J.H. Dąbrowskiego w Środzie Wielkopolskiej
- 2.5. Rozwiązywanie problemów lokalowych Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej,
- 2.6. Zmiany organizacyjne oświaty powiatowej
- 2.7. Poszerzenie usług specjalistycznych Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej,
- 2.8. Efektywne doradztwo zawodowe w powiecie średzkim

Cel 3. Włączenie społeczne

- 3.1. Wzmocnienie i rozwój powiatowego systemu pomocy społecznej
- 3.2. Poprawa warunków lokalowych i doposażenie placówek pomocy społecznej
- 3.3. Rozwój ekonomii społecznej

Cel 4. Ochrona zdrowia

- 4.1. Realizacja inwestycji rozwojowych przez szpital powiatowy
- 4.2. Profilaktyka zdrowotna

Cel 5. Przeciwdziałanie bezrobociu

- 5.1. Wzmacnianie efektywności działania Powiatowego Urzędu Pracy
- 5.2. Poprawa warunków lokalowych Powiatowego Urzędu Pracy
- 5.3. Współpraca Powiatu z gminami w pozyskiwaniu inwestorów i aktywizowaniu osób bezrobotnych

Cel 6. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego

- 6.1. Ochrona dziedzictwa kulturowego
- 6.2. Ochrona środowiska naturalnego

Cel 7. Integracja społeczności powiatu, społeczeństwo obywatelskie

- 7.1. Integracja społeczności powiatu poprzez wspólne inicjatywy w sferze kultury,

7.2. Integracja społeczności powiatu poprzez wspólne inicjatywy w sferze sportu, rekreacji i turystyki

7.3. Wspieranie rozwoju społeczeństwa obywatelskiego.

Cel 8. Organizacja i zarządzanie powiatem

8.1. Usprawnienie działalności administracji powiatowej

8.2. Integracja, inspiracja i koordynująca rola powiatu w ramach współpracy z samorządami gminnymi

W ramach trzech obszarów problemowych określono następujące cele strategiczne:

I. DYNAMICZNA GOSPODARKA:

1. Cel strategiczny: Zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej poprzez spójną politykę inwestycyjną

1.1. Opracowanie polityki inwestycyjnej

1.2. Opracowanie kompleksowej oferty inwestycyjnej

1.3. Powołanie stanowiska ds. obsługi inwestorów

1.4. Modernizacja strony internetowej

1.5. Stworzenie bazy ofert i materiałów promocyjnych

2. Cel strategiczny: Wzmocnienie współpracy i propagowanie postaw przedsiębiorczych

2.1. Stworzenie forum wymiany doświadczeń i współpracy przedsiębiorców

2.2. Ukierunkowanie istniejących partnerstw na współpracę w zakresie działalności gospodarczej

2.3. Współpraca przedsiębiorców z lokalnymi szkołami zawodowymi

II. PRZYJAZNA PRZESTRZEŃ:

1. Cel strategiczny: Poprawa stanu infrastruktury sieciowej i drogowej

1.1. Rozwój sieci dróg i poprawa jakości istniejącej sieci drogowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

1.2. Rozwój sieci wodno-kanalizacyjnej oraz poprawa i optymalizacja istniejącej sieci poprzez ich przebudowę i rozbudowę, budowa, rozbudowa i przebudowa stacji uzdatniania wody wraz z ujęciami wody i oczyszczalni ścieków

1.3. Rozwój istniejącej sieci ścieżek rowerowych ze szczególnym uwzględnieniem terenów wiejskich

1.4. Komunikacja gminna i polityka parkingowa

2. Cel strategiczny: Poprawa ład przestrzennego

2.1. Zintegrowane planowanie przestrzenne

2.2. Włączenie mieszkańców w proces rewitalizacji centrum miasta

2.3. Zagospodarowanie terenów zielonych oraz terenów wokół jezior

2.4. Aktywizacja mieszkańców w zwiększenie dbałości o estetykę przestrzeni publicznych.

3. Cel strategiczny: Wzrost atrakcyjności turystycznej i przyrodniczej

3.1. Stworzenie mapy zabytków i atrakcji turystycznych

3.2. Wykorzystanie potencjału Bagien Średzkich i rezerwatu ptactwa wodnego,

3.3. Uatrakcyjnienie wirtualnego spaceru po gminie

- 3.4. Rozbudowa infrastruktury sportowej i placów zabaw przyjaznych dla osób niepełnosprawnych

III. AKTYWNY KAPITAŁ SPOŁECZNY:

1. **Cel strategiczny: Wzmocnienie tożsamości lokalnej**
 - 1.1. Propagowanie pamięci o lokalnym dziedzictwie kulturowym
 - 1.2. Kreowanie i wsparcie działań organizacji pozarządowych
 - 1.3. Promowanie lokalnych producentów
2. **Cel strategiczny: Zwiększenie atrakcyjności oferty edukacyjnej**
 - 2.1. Dopasowanie systemu edukacyjnego do potrzeb lokalnego i regionalnego rynku
 - 2.2. Edukacja ekologiczna i promowanie przedsiębiorczości
 - 2.3. Wzmacnianie kompetencji społecznych młodych ludzi
3. **Cel strategiczny: Wsparcie integracji społecznej**
 - 3.1. Opracowanie zasad udzielania wsparcia organizacjom pozarządowym opartych na zasadach „coś za coś”
 - 3.2. Budżet partycypacyjny
 - 3.3. Inicjatywa „dofinansowanie na finiszu”
 - 3.4. Integracja społeczna na terenach wiejskich
 - 3.5. Aktywizacja osób bezrobotnych
4. **Cel strategiczny: Uatrakcyjnienie oferty spędzania wolnego czasu poprzez promowanie zdrowego trybu życia i aktywność sportową**
 - 4.1. Aktywizacja osób starszych i wykluczonych społecznie
 - 4.2. Promowanie zdrowego stylu życia i zwiększanie świadomości zdrowotnej mieszkańców,
 - 4.3. Zapewnienie usług medycznych na wysokim poziomie
 - 4.4. Promowanie aktywnego spędzania wolnego czasu
 - 4.5. Ożywienie działań gminnych instytucji o charakterze kulturalnym.
5. **Cel strategiczny: Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu**
 - 5.1. Tworzenie hot-spotów i wsparcie działań związanych z dostępnością do Internetu
 - 5.2. Cyfryzacja usług publicznych
 - 5.3. Stworzenie aplikacji informacyjnej dla mieszkańców

Praktycznie każdy z powyższych celów w mniejszym lub większym stopniu realizowany jest w projekcie planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska.

Zgodnie z art. 71 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.) podstawę do sporządzania planu ogólnego stanowią zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, który należy rozumieć jako taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Uznaje się, iż projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska, dla którego sporządzona została niniejsza Prognoza zapewnia w pełni warunki utrzymania równowagi

przyrodniczej i ochrony krajobrazu oraz propaguje racjonalną gospodarkę zasobami środowiska oraz ochronę warunków klimatycznych.

Analizowany dokument uwzględnia wymienione w *Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*³², główne cele ochrony przyrody, do których należą m.in.: utrzymanie procesów ekologicznych i ich stabilności, zachowanie różnorodności biologicznej, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w mieście oraz zadrzewień, utrzymywanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych.

Projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska zawiera cele dotyczące ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. W związku z powyższym zgodne jest z *Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne*³³.

Zachowuje i chroni kompleksy leśne, przez co wypełnia wymogi *Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych*³⁴ oraz *ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach*³⁵.

Gleby chronione I-III klasy zakwalifikowane zostały do terenów z ograniczeniami dla zabudowy, na których podstawę stanowią tereny użytkowane rolniczo, co zgodne jest z *ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych*³⁶.

Ustalenia planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska są zgodne z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Ustalenia planu ogólnego nie wprowadzają nowych stref zabudowy mieszkaniowej w obszarach przekroczeń wartości dopuszczalnych wskaźnika LDWN i LN zarówno dla ruchu drogowego jak i kolejowego, dzięki czemu gwarantują zabezpieczenie przed przekraczaniem norm emisji hałasu.

Spełniając powyższe warunki, projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska jest zgodny z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska. W pełni realizuje założenia krajowych przepisów z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego.

Plan ogólny jest aktem prawa miejscowego, a jego ustalenia są wiążące przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

VI. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Przedstawiona poniżej ocena skutków wpływu ustaleń analizowanego projektu na poszczególne komponenty środowiska jest dość ogólna, z uwagi na ograniczoną szczegółowość dokumentu, jakim jest projekt planu ogólnego. W niniejszej prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z ustaleń projektu planu ogólnego, tj. projektowanych stref

³² ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.)

³³ ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.)

³⁴ ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 82 ze zm.)

³⁵ ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 567 ze zm.)

³⁶ ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 82 ze zm.)

planistycznych oraz określonych gminnych standardów urbanistycznych, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii, a co za tym idzie na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

VI.1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny gminy Środa Wielkopolska są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu planu ogólnego mogą przyczynić się do pewnych zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Ponadto należy pamiętać, że pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym, a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności. Klimat zagrożony jest szczególnie: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu.

Projekt planu ogólnego nie zawiera szczegółowych ustaleń m.in. w zakresie zaopatrzenia w ciepło, zaopatrzenia w energię elektryczną, jak również zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, które wiązałyby się z oddziaływaniem na powietrze.

Plan ogólny dopuszcza, w obrębie stref planistycznych, tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Każde zwiększenie terenów zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, w szczególności zadrzewionych, przyczynia się do przekształcenia warunków klimatycznych i może wpływać na pogorszenie jakości powietrza. Ponadto planowane zwiększenie terenów zabudowy, ogrzewanych w znacznej mierze z indywidualnych źródeł ciepła, wpłynie na zwiększenie emisji gazów i pyłów do powietrza. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, o charakterze sezonowym, zależnym od warunków atmosferycznych, lokalne. Wpływ na ilość wprowadzanych zanieczyszczeń do powietrza będzie miała również zastosowana technologia.

Z uwagi na charakter terenów objętych projektem planu ogólnego należy spodziewać się rozszerzenia istniejącego w gminie Środa Wielkopolska systemu komunikacji. Ogólnie, dla przedsięwzięć drogowych oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Niezależnie od etapu, w wyniku ingerencji w teren nastąpią emisje substancji gazowych powodujące pogorszenie składu powietrza atmosferycznego. Wśród nich znajdują się tzw. gazy cieplarniane (przede

wszystkim CO₂) oraz spalin. Skład jakościowy i ilościowy spalin jest zależny od rodzaju silnika i paliwa. Generalnie, najistotniejszymi substancjami powszechnie występującymi w spalinach są: tlenek węgla, tlenki azotu, tlenki siarki, aldehydy, węglowodory, ozon, pył zawieszony i inne. Na etapie budowy oddziaływanie będzie ograniczone do stosunkowo małej powierzchni terenu. Także ilość pojazdów zaangażowana w prace wykonawcze, w stosunku do liczby docelowej ruchu drogowego, będzie niewielka. W związku z tym, nie przewiduje się znaczących, trwałych negatywnych skutków dla jakości powietrza gminy Środa Wielkopolska, wynikających z etapu budowy. Wielkość niepożądanego emisji dwutlenku węgla podczas kładzenia mas asfaltowych w znacznej mierze będzie zależała od zastosowanych technologii i metod. 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 delikatnie wzrastała. Z drugiej jednak strony, zastosowanie środków łagodzących oraz wdrażanie nowych technologii (zarówno konstrukcyjnych – silników, jak i materiałów pędnych – paliw) pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany obszar. Reasumując – nie będzie to wpływ znaczący. Emisje substancji do powietrza z ww. działań nie wpłyną także znacząco na klimat (w tym mikroklimat). Emisje z budowy i eksploatacji dróg nie będą na tyle duże by znacząco zmieniały kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych oraz wilgotnościowych. Utworzenie/rozbudowa lokalnych dróg nieznacznie zmieniają tylko istniejące powierzchnie, nie powstaną znaczące bariery dla wiatru, nie zostaną utworzone wielkie zadasszone powierzchnie, pod którymi zmianie ulegają warunki mikroklimatyczne.

Wprowadzenie nowej zabudowy może teoretycznie przyczynić się do pewnych zmian w kształtowaniu się warunków termiczno-wilgotnościowych analizowanego terenu. Wolne od zabudowy obszary być może ulegną dalszemu zabudowaniu. Przejawem takich przemian może być, teoretycznie, zwiększenie deficytu wilgoci i tlenu w powietrzu, a także, poprzez wprowadzenie nowych barier w postaci budynków, pogorszenie warunków nawietrzania i przewietrzania omawianego obszaru. Wprowadzając nową zabudowę należy liczyć się również ze zwiększeniem ilości stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan atmosfery i klimat.

Zachowanie i wprowadzanie terenów zieleni, w tym szczególnie zieleni wysokiej, oraz nasadzenia roślinności pozytywnie wpływają na jakość powietrza atmosferycznego. Natomiast wpływ na topoklimat uwarunkowany jest kilkoma czynnikami – przede wszystkim zależy od: (1) lokacji nasadzeń, szczególnie względem istniejących powierzchni leśnych i zabudowań; (2) sposobu nasadzeń (gęstość siewu/sadzenia); (3) składu gatunkowego wybranych roślin. Z reguły zwiększenie lesistości czy nasadzeń roślinności poprawia także topoklimat, jednakże wspomniane czynniki mogą stanowić barierę dla właściwej cyrkulacji powietrza. Dlatego ważne jest dobranie odpowiedniej lokalizacji by nie tworzyć barier fizycznych dla swobodnych ruchów powietrza i unikać tworzenia warunków dla formowania się zastojów powietrza. Celem kształtowania wymuszonego obiegu powietrza należy zastosować odpowiednią ilość nasadzeń dobranych nieprzypadkowo gatunków drzew i krzewów. Należy bowiem pamiętać o takich choćby aspektach jak: różne powierzchnie „bryły” tworzone przez poszczególne gatunki drzew; odporność na warunki atmosferyczne;

swoiste reakcje fizjologiczne roślin (np. gatunki iglaste rosnące w zacieleniu wykazują tendencję do utraty igieł – osłabienie funkcji wiatrochronnej czy estetycznej) i inne. Zachowanie istniejących terenów zieleni oraz ich wzbogacanie będzie niezwykle korzystnym rozwiązaniem dla jakości powietrza atmosferycznego w gminie Środa Wielkopolska. Zieleni wysoka i niska korzystnie wpłyną na warunki wilgotnościowe na omawianym terenie. Lokalizowanie zieleni powinno uwzględniać zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew wysokich: buk zwyczajny, grab zwyczajny, klon (zwyczajny), jesion wyniosły, wiąz (polny lub szypułkowy), lipa drobnolistna, dąb (szypułkowy, bezszypułkowy), sosna czarna, modrzew europejski; drzew średniowysokich: olsza czarna, grab zwyczajny, wierzba iwa, jarzab pospolitych oraz krzewów: głóg, śnieguliczka biała, ligustr pospolity, suchodrzew tatarski, dereń biały lub lilak.

Z punktu ochrony powietrza atmosferycznego ocenia się za korzystne dopuszczenie terenów związanych z odnawialnymi źródłami energii (dla wybranych terenów w strefie otwartej SO i wybranych terenów w strefie produkcji rolniczej SR w profilach dodatkowych dopuszczono odpowiednio teren elektrowni wiatrowej i teren elektrowni słonecznej lub tylko teren elektrowni słonecznej). Odnawialne źródła energii przyczyniają się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł konwencjonalnych.

Za istotne z punktu widzenia adaptacji do zmian klimatu należy uznać przewagę strefy otwartej (SO) oraz ograniczenie wyznaczenia stref, w obrębie których dopuszczono tereny inwestycyjne, w znacznej mierze do obszarów istniejącej zabudowy oraz zasięgu obowiązujących dokumentów planistycznych. Pojedyncze przypadki nowych terenów budowlanych dotyczą terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie istniejącej zabudowy bądź terenów przeznaczonych do zabudowy zgodnie z dotychczas uchwalonymi dokumentami planistycznymi.

Reasumując, realizacja zapisów projektu planu ogólnego nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwieszenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian topoklimatu gminy Środa Wielkopolska w wyniku realizacji założeń.

VI.2. Wpływ na klimat akustyczny

Od 19 lipca 2007 r. dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, wyrażone wskaźnikami hałasu LDWN, LN (mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz LAeq D i LAeq N (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby). W poniższej tabeli przedstawiono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowana przez poszczególne grupy źródeł hałasu.

Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB
-----	---------------	---

*PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
GMINY ŚRODA WIELKOPOLSKA*

		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1.	Strefa ochronna „A” uzdrowiska. Tereny szpitali poza miastem.	50	45	45	40
2.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Tereny domów opieki społecznej. Tereny szpitali w miastach.	61	56	50	40
3.	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego. Tereny zabudowy zagrodowej. Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe. Tereny mieszkaniowo- usługowe.	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Ochrona przed hałasem polega na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego, a co najwyżej na poziomie tego hałasu oraz zmniejszeniu hałasu, co najmniej do poziomu dopuszczalnego, gdy został on przekroczony. Działania te mają na celu zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska. Nie ma podstaw do prognozowania przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów objętych ochroną akustyczną z uwagi iż, ustalenia dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zostały zawarte w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania

przestrzennego, jak również będą one musiały być zawarte w miejscowych planach sporządzanych na podstawie ustaleń planu ogólnego.

Rozwój systemu komunikacji w gminie Środa Wielkopolska będzie wpływać na klimat akustyczny. Należy zatem dążyć do ograniczeń natężenia hałasu związanych z komunikacją poprzez lokalizację ekranów akustycznych oraz stosowanie „cichych nawierzchni” drogowych lub jeszcze innych środków technicznych, technologicznych i organizacyjnych niwelujących to negatywne oddziaływanie. Mogą to być m.in. ograniczenie ruchu i parkowania pojazdów ciężkich na terenach wymagających utrzymania odpowiedniego komfortu akustycznego, poprzez odpowiednie zakazy ruchu i organizowanie wydzielonych parkingów czy w końcu poprzez stosowanie administracyjnych ograniczeń prędkości obniżających poziom hałasu generowany przez ruch uliczny. Postulowane jest, aby tereny podlegające ochronie przed hałasem (określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014, poz. 112) przebiegały w maksymalnej możliwej odległości od terenów intensywnej uciążliwości komunikacyjnej (w tym tereny kolejowe).

Wyznaczone w planie ogólnym gminy Środa Wielkopolska strefy usługowe oraz gospodarcze pokrywają się z istniejącą lokalizacją zakładów usługowych i produkcyjnych, uwzględniając jednocześnie ich możliwy obszarowy rozwój. Poziom hałasu na danym terenie w dużej mierze zależy od rodzaju emitora, jego odległości od omawianego terenu oraz stopnia jego urbanizacji.. Należy podkreślić, że przedsięwzięcia zaliczające się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839), powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia (można odstąpić od procedury OOS, jeśli odpowiedni organ uzna na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, że nie będzie ono znacząco oddziaływać na środowisko). W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania na klimat akustyczny, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające.

W planie ogólnym dopuszcza się lokalizację odnawialnych źródeł energii, tj.: dla wybranych terenów w strefie otwartej SO i wybranych terenów w strefie produkcji rolniczej SR w profilach dodatkowych dopuszczono odpowiednio teren elektrowni wiatrowej i teren elektrowni słonecznej lub tylko teren elektrowni słonecznej. Należy przy tym zaznaczyć, iż tereny elektrowni wiatrowych są wyznaczone w planie ogólnym dla istniejących turbin wiatrowych.

W stosunku do dopuszczonych w planie ogólnym urządzeń fotowoltaicznych należy stwierdzić, że produkcja energii elektrycznej z wykorzystaniem technologii pozyskiwania jej z energii słońca nie powoduje emisji hałasu.

Źródłem hałasu emitowanego z elektrowni wiatrowej do środowiska jest praca rotora i śmigieł wiatraka powodująca oddziaływanie akustyczne do otoczenia. Umieszczenie elektrowni wiatrowej w znacznej odległości od zabudowań mieszkalnych lub budynków o funkcji mieszanej, zgodnie z art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 317 ze zm.), powinno zapewnić

wystarczającą ochronę akustyczną oraz dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu. Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 317 ze zm.) lokalizacja elektrowni wiatrowej następuje wyłącznie na podstawie planu miejscowego.

VI.3. Oddziaływanie na warunki wodne

Zagrożenie wód podziemnych wynikające z działalności człowieka w kontekście gospodarowania wodami należy rozumieć jako potencjalną możliwość pogorszenia jakości lub zmniejszenia ilości wód, prowadząca do ograniczenia dostępnych do wykorzystania zasobów wód podziemnych dobrej jakości. Z przyrodniczego punktu widzenia zagrożenie wód podziemnych to możliwość zmiany ilości bądź cech fizyczno-chemicznych wody w stosunku do warunków naturalnych, na ogół spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio działalnością człowieka.³⁷

Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie zaopatrzenia ludność w wodę jak również odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych.

Zasady wprowadzania ścieków do wód i do ziemi określa ustawa Prawo wodne, która mówi o tym, czego wprowadzane do wód bądź do ziemi ścieki nie mogą zawierać oraz czego nie mogą powodować w wodach, do których są wprowadzane. Odpowiednia gospodarka ściekami jest kluczowa dla utrzymania czystości wód powierzchniowych i podziemnych, a także gleby.

Warunki modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej stanowią jedno z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W trakcie sporządzania miejscowego planu lub wydawania decyzji ustalających warunki zabudowy, dla poszczególnych terenów, powinien być określony sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami. Ścieki bytowe i komunalne powinny być odprowadzane do kanalizacji sanitarnej z ograniczeniem lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków. Ścieki przemysłowe natomiast odprowadzane powinny być wyłącznie do kanalizacji sanitarnej, a w przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych należy na terenie działki inwestora pobudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych.

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Powstanie nowej zabudowy, na podstawie ustaleń planu miejscowego zgodnego z ustaleniami planu ogólnego, wiąże się z doprowadzeniem infrastruktury technicznej, tj. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Przy rozbudowie sieci kanalizacji i zachowaniu szczelności zbiorników na nieczystości ciekłe nie przewiduje się zagrożenia zarówno dla jakości wód podziemnych jak i powierzchniowych.

Dla ujęć wód podziemnych zlokalizowanych na terenie gminy Środa Wielkopolska ustanowione zostały strefy ochronne obejmujące tereny ochrony pośredniej i bezpośredniej.

³⁷ za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

Ustalenia planu ogólnego uwzględniają lokalizację ujęć wód podziemnych oraz nie kolidują z zapisami zawartymi w przepisach odrębnych zawierającymi zakazy i nakazy dotyczące stref ochronnych ujęć wody.

Stwierdza się zatem brak merytorycznych podstaw do prognozowania negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne, wynikających z ustaleń planu ogólnego.

VI.4. Wpływ na degradację powierzchni gruntu i gleb

W kontekście oceny oddziaływania na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne, gdyż wpływają na zmiany pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a ponadto należą do zmian trwałych i długoterminowych.

W planie ogólnym, dla poszczególnych stref planistycznych, dopuszczono rozwój zabudowy. Powstanie nowej zabudowy, na podstawie ustaleń planu miejscowego zgodnego z ustaleniami planu ogólnego, wiąże się z przekształceniem powierzchniowej warstwy ziemi poprzez wykonywanie wykopów pod fundamenty nowych budynków. Przy posadowieniu obiektów budowlanych występują również oddziaływania, związane z etapem prowadzenia robót budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.). W trakcie prowadzenia robót budowlanych może również dojść do zanieczyszczenia gleby poprzez niewłaściwe zabezpieczenie przy składowaniu materiałów budowlanych i odpadów budowlanych.

W miejscach wprowadzenia nowej zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Istotną ingerencją w warunki gruntowe może być ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, dlatego należy rozważyć zastrzeżenie na etapie sporządzania miejscowego planu lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy, że ich budowa nie może doprowadzać do destabilizacji stosunków wodnych lub niekorzystnego oddziaływania na stateczność gruntów.

Przekształcenia powierzchni ziemi zależeć 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. Prace ziemne tj. niwelacje i wykopy należy wykonywać w okresach o niskich opadach, a odsłonięte powierzchnie trzeba zabezpieczać przed możliwością niekontrolowanych przepływów wód opadowych lub spływowych. Rowy odwodnieniowe należy zabezpieczyć technicznie lub biologicznie przed erozyjnym działaniem wody. Ponadto ze względu na trwały charakter zmian powierzchni ziemi w wyniku realizacji ustaleń projektu, równie ważne są zapisy ustalające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny procent powierzchni biologicznie czynne, jaki musi być zachowany w powierzchni działki budowlanej. W ramach powierzchni biologicznie czynnych możliwe jest założenie zieleni. Należy podkreślić, że okrycie gruntu szatą roślinną pozytywnie oddziałuje na powierzchnię ziemi i właściwości gruntu bowiem umożliwia między innymi zachodzenie procesów glebotwórczych, umożliwia wsiąkanie wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz ochronę powierzchni ziemi np.: przed erozją.

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.

Strefa górnictwa (SG) została wyznaczona na terenach przeznaczonych do eksploatacji złóż w dotychczasowych dokumentach planistycznych, jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy. Oddziaływania eksploatacji są niezależne od ustaleń planu ogólnego. W granicach strefy górnictwa zlokalizowane są udokumentowane złoża kruszyw naturalnych. Eksploatacja złóż metodą odkrywkową wiąże się z przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu i struktury gruntu. Znaczna część gleb ulega całkowitej degradacji w wyniku eksploatacji złoża oraz składowania nadkładu. Po zakończonej eksploatacji tereny eksploatacji zostaną zrehabilitowane w oparciu o ustalony w decyzjach administracyjnych kierunek i warunki przeprowadzania rekultywacji.

Na poziomie niniejszego opracowania nie przewiduje się znaczących negatywnych skutków dla jakości i zasobów glebowych.

VI.5. Oddziaływanie na szatę roślinną i formy ochrony przyrody, w tym na różnorodność biologiczną

Projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska nie wprowadza nowych, 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 wszystkie grunty leśne w gminie projekt planu ogólnego zachowuje poprzez wprowadzenie do strefy otwartej, dla której profil podstawowy to m.in: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód. 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).

Istotnym zagadnieniem, aby chronić szatę roślinną jest uwzględnienie, przy lokalizowaniu zieleni, zasady stosowania gatunków rodzimych w krajobrazie otwartym, zasad ich doboru zgodnie z charakterystyką gatunku (szybki wzrost, gęstość korony) oraz ze wskazaniem dostosowywania nasadzeń do potrzeb bytowych ptaków, z udziałem drzew wysokich: buk zwyczajny, grab zwyczajny, klon (zwyczajny), jesion wyniosły, wiąz (polny lub szypułkowy), lipa drobnolistna, dąb (szypułkowy, bezszypułkowy), sosna czarna, modrzew europejski; drzew średniowysokich: olsza czarna, grab zwyczajny, wierzba iwa, jarzab pospolitych oraz krzewów: głóg, śnieguliczka biała, ligustr pospolity, suchodrzew

tatarski, dereń biały lub lilak. Należy zatem wystrzegać się wprowadzania nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych (wśród nich to m.in. bożodrzew gruczołowaty, ambrozja bylicolistna, słonecznik bulwiasty, barszcz Mantegazziego, rdestowiec japoński lub sachaliński, orzech włoski). Takie zapisy winny znaleźć się na etapie sporządzania dokumentacji planistycznej niższego szczebla (planów miejscowych czy decyzji ustalających warunki zabudowy).

W fazie budowy i przebudowy szlaków komunikacyjnych oraz realizacji innych inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Główne zagrożenie spowodowane jest fizycznym usuwaniem roślinności w pasie technicznym robót oraz możliwością zmiany warunków siedliskowych poprzez naruszenie stosunków wodnych i przekształcenie gleb. Ponadto nastąpi okresowe zwiększenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery w wyniku użycia ciężkiego sprzętu. Oddziaływanie to będzie miało jednak charakter czasowy. Nie mniej jednak mogą wystąpić ograniczone w czasie skutki uboczne podwyższonych emisji gazów i pyłów. Wśród nich można wymienić m.in. ogólne czasowe pogorszenie kondycji flory wskutek emisji: dwutlenku siarki (SO_2 – powoduje osłabienie procesu fotosyntezy, degradacja chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, chloroza i in.), tlenków azotu (N_2O , NO , NO_2 – upośledzenie wzrostu i fizjologii roślin), ozonu (O_3 – uszkodzenia liści), pyłów (utrudniają oddychanie, transpirację i asymilację roślinom).³⁸

Realizacja nowej zabudowy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną regionu. Zmniejszenie areału potencjalnego żerowiska czy też miejsca odpoczynku dla ptaków i innych zwierząt nie wpłynie znacząco negatywnie na ww. faunę. Terenów stanowiących potencjalne i alternatywne żerowiska dla zwierząt jest w okolicy bardzo dużo.

Przeznaczenie terenów pod budownictwo może spowodować dwojakiego rodzaju skutki. Z jednej strony nastąpi trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Z drugiej zaś strony dla omawianego terenu istnieje uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od norm prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie. Należy mieć na uwadze, że funkcjonowanie budynków, z uwagi na możliwe emisje hałasu do otoczenia, ograniczą bytowanie zwierząt (szczególnie płochliwych) nie tylko na swoim terenie, ale także w sąsiedztwie (od kilkudziesięciu do kilkuset metrów). Nie mniej jednak z uwagi na mnogość podobnych miejsc do przebywania dla zwierząt w okolicy, nie stwierdza się, by z powodu emisji hałasu zachwiana zostałaby liczebność populacji któregośkolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

Likwidacja gruntów ornych na rzecz terenów zabudowy mieszkaniowej spowoduje odsunięcie się stref bytowania niektórych zwierząt. Inne gatunki, np. wróbel (*Passer domesticus*) z kolei chętnie przebywają w obecności ludzi i taka zmiana użytkowania terenu może stworzyć nowe biotopy dla nich. Przewiduje się, że oddziaływanie całościowe nie będzie miało dużego znaczenia. Tym bardziej, że gatunki zwierząt tu występujące są silnie synantropijne i eurytypowe. W Gminie znajduje się dużo obszarów, których użytkowanie rolnicze będzie kontynuowane. Należy założyć, że zwierzęta przeniosą się na te tereny.

³⁸ za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

Zapewne baza żerowiskowa dla gatunków związanych z polami nie zmaleje na tyle, ażeby wpłynąć znacząco na lokalne populacje zwierząt.

W planie ogólnym dopuszcza się lokalizację odnawialnych źródeł energii, tj.: dla wybranych terenów w strefie otwartej SO i wybranych terenów w strefie produkcji rolniczej SR w profilach dodatkowych dopuszczono odpowiednio teren elektrowni wiatrowej i teren elektrowni słonecznej lub tylko teren elektrowni słonecznej. Należy przy tym zaznaczyć, iż tereny elektrowni wiatrowych są wyznaczone w planie ogólnym dla istniejących turbin wiatrowych.

Lokalizacja nowych terenów elektrowni słonecznych, będzie oddziaływać na szatę roślinną oraz na faunę omawianego obszaru. Ich powstanie spowoduje długoterminowe wyłączenie dość dużych powierzchni, na których potencjalnie mogłyby rosnąć rośliny. Obecnie tereny te są zagospodarowane i pozbawione zbiorowisk roślin o naturalnym bądź półnaturalnym charakterze, a dominującymi gatunkami są rośliny ruderalne i segetalne, których wartość przyrodnicza jest niewielka. Nie występują tutaj gatunki roślin chronionych, zagrożonych czy rzadkich. Dlatego analizując powstanie elektrowni słonecznych pod kątem oddziaływania na florę i szatę roślinną we wskazanych lokalizacjach ocenia się, że nie będą to inwestycje, które znacząco zubożą te komponenty środowiska przyrodniczego. Oddziaływaniem niepożądanym w przypadku paneli słonecznych pod kątem ochrony zwierząt może być tzw. efekt „tafli wody”. Polega on na odbijaniu promieni słonecznych od powierzchni paneli, tworząc tym samym iluzję zbiornika wodnego, na którym ptactwo mogłoby lądować. Dlatego celem wyeliminowania tego zjawiska należy zamontować panele z powłokami antyrefleksyjnymi, które ograniczą ten efekt. Z pewnością negatywnym oddziaływaniem będzie powstanie barier w postaci szeregu paneli słonecznych, zamontowanych na dużym obszarze oraz wyłączenie tych obszarów z potencjalnych żerowisk dla większości zwierząt. Choć efekt bariery będzie niepodważalny, to z uwagi na otwarte przestrzenie w sąsiedztwie nie powinien być on znaczący dla populacji okolicznych zwierząt. Ponadto działaniem minimalizującym oddziaływanie instalacji na środowisko może być m.in. w przypadku obsiewu powierzchni biologicznie czynnej zespołu instalacji fotowoltaicznych nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia; w przypadku gdy na etapie funkcjonowania instalacji fotowoltaicznych planuje się koszenie terenu, to dla ochrony ptaków lęgowych należy planować koszenia poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca; a także do okresów migracji płazów, który dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna).

Zachowanie oraz wprowadzanie nowych nasadzeń roślinności z kolei może spowodować utworzenie nowych miejsc żerowania, a nawet rozrodu dla różnych gatunków zwierząt, np. dla ptaków. Jeżeli w ramach powierzchni biologicznie czynnych (czy też ogólnie nasadzeń zieleni), przewidzianych w projekcie, zostaną posadzone drzewa, wówczas będą miały szansę stać się one cennym elementem krajobrazu dla ptactwa. Wiele będzie zależało nie tylko od tego czy zostaną posadzone drzewa (a nie np. roślinność niska), ale także skład gatunkowy potencjalnych roślin. Roślinność niska i średnia, np. krzewy, które mogą powstać, staną się zapewne ważną bazą pokarmową dla ptaków i nie tylko.

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. z 2022 r. poz. 2380 ze zm.), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także określonych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.).

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt okres od 16 października do końca lutego, jest to jedynie okres, kiedy pod pewnymi warunkami wolno usuwać bez zezwolenia gniazda ptaków z budek, obiektów budowlanych i terenów zieleni.

Pozostały przedział czasu (od 1 marca do 15 października) często jest interpretowany jako okres lęgowy ptaków. Jednak okres lęgowy jest przedziałem czasu indywidualnym dla każdego gatunku ptaka i wynika z jego biologii.

Okres ten w cyklu rocznym wielu gatunków ptaków związanych z siedliskami wodno-błotnymi (w tym porośniętych trzcinami) jest krytycznym z uwagi na kilka elementów:

- przyjmuje się, że okres lęgowy ptaków trwa od 1 marca do 15 października, a mając na uwadze, że z siedliskami wodno-błotnymi związane są różne gatunki ptaków, które w różnych okresach wyprowadzają lęgi, należy uwzględnić konieczność ich ochrony w planowanych pracach;
- jednocześnie wiele gatunków kaczek w tym okresie nadal przechodzi pierzenie, które w tej grupie ptaków wiąże się z całkowitą utratą zdolności do lotu, co rodzi konieczność znalezienia schronienia;
- drobne ptaki zamieszkujące trzcinowiska (rodzaj *Acrocephalus* – trzcinniczki, rokitniczki, wodniczki) w sierpniu odbywają wędrówkę (w zależności od gatunku oraz od pogody w danym sezonie może ona się kończyć w sierpniu, ale może też się zaczynać i trwać nawet do września, skrajnie – do października), co wiąże się zarówno z potrzebą znalezienia bezpiecznych miejsc przystankowych (w trzcinowiskach na noclegi w trakcie migracji zalatują też inne drobne ptaki - jaskółki, pliszki), jak i pokarmu;
- dla wielu gatunków młodocianych osobników ptaków należących do gatunków wodno-błotnych sierpień to okres usamodzielniania się, krytyczny jeśli chodzi o rozwój umiejętności umożliwiających przeżycie (znalezienie pokarmu, kryjówki, rozpoznanie zagrożenia i ucieczka przed drapieżnikiem) – szczególnie dotyczy to ptaków odbywających dwa lęgi w sezonie, czy to naturalnie, czy w wyniku lęgów powtarzanych. Dodatkowo wiele z nich czeka długodystansowa migracja, stąd nabranie sił przed wędrówką i możliwość zakończenia pełnego rozwoju, jeśli chodzi o rozwój upierzenia i mięśni wymaga dostępu do odpowiednich, bezpiecznych i zasobnych w pokarm siedlisk;
- większość gatunków ryb odbywa tarło w okresie od marca do końca lipca.

Utrzymanie (przynajmniej częściowe) roślinności na obszarach wodno-błotnych oraz w obrębie cieków naturalnych w okresie od kwietnia do końca sierpnia może mieć duże znaczenie dla utrzymania lokalnych populacji ptaków wodno-błotnych, zapewnienia

odpowiedniego miejsca przystankowego dla ptaków migrujących, jak również dla zapewnienia możliwości odbycia tarła przez ryby. Konieczne jest zatem prowadzenie analiz działań pod kątem środowiskowym.

Ochrona gatunkowa obowiązuje cały rok, niezależnie od okresu lęgowego ptaków. W stosunku do wszystkich gatunków chronionych (nie tylko ptaków, również innych gatunków zwierząt, np. dobrze znanych i pospolitych wiewiórek, jeży, ropuch czy jaszczurek) obowiązują zakazy dotyczące m.in.:

- niszczenia siedlisk lub ostoi będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania,
- niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd,
- umyślnego płoszenia lub niepokojenia.

Odnośnie płazów do potencjalnie niebezpiecznych inwestycji należy zaliczyć inwestycje związane z lokalizacją budowli wodnych. Wszystkie te inwestycje powinny być wykonane dopiero po rzetelnym zbadaniu terenu i rozmieszczeniu w nim płazów. Prace inwestycyjne koniecznie powinny odbywać się poza sezonem godowym żab. Same płazy na czas realizacji inwestycji należałoby odgrodzić od obszaru prac, a następnie przenosić w bezpieczne miejsca w okolicy

Ogólnie należy pamiętać by wszelkie prace na siedliskach zasiedlonych przez gatunki zwierząt objętych ochroną gatunkową wykonywać poza sezonem rozrodczym, przy minimalizacji używania ciężkiego sprzętu, po przeprowadzeniu szczegółowego rozpoznania terenu. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem realizacji starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOS i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

Podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego szczególną uwagę należy zwrócić na istniejące na obszarze opracowania zadrzewienia. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) – wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz.

647 ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Podsumowując, realizacja ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego nie powinna w sposób znaczący wpływać negatywnie na stan populacji przedstawicieli lokalnej fauny ani na różnorodność biotyczną regionu.

Ochronę Obszaru Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie” określa Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.). Obszar chronionego krajobrazu, zgodnie z art. 23 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Obszar chronionego krajobrazu „Bagna Średzkie” został ustanowiony na mocy Uchwały Nr X/95/95 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 20 czerwca 1995 r. w sprawie ustanowienia terenu „Bagien Średzkich” za Obszar Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 1995 r. Nr 9, poz. 62), którą zaktualizowano Uchwałą Nr XXVII/367/2005 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 23 czerwca 2005 r. w sprawie wyznaczenia terenu „Bagien Średzkich” za Obszar Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2005 r. Nr 112, poz. 3047). Obszar ten ma na celu zapewnienie ochrony rzadkich gatunków ptaków wodnych i błotnych.

Na podstawie Uchwały Nr XXVII/367/2005 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 23 czerwca 2005 r. w sprawie wyznaczenia terenu „Bagien Średzkich” za Obszar Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2005 r. Nr 112, poz. 3047) wprowadza się następujące zakazy:

- 1) 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;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 ze zmianami);
- 3) 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;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skat, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;

- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Na terenie gminy występują Pomniki Przyrody. Ochronę Pomników Przyrody określa Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.). Ustalenia projektu nie naruszają zakazów obowiązujących w stosunku do Pomników Przyrody.

Zgodnie z Art.45. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.):

1. W stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:
 - 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
 - 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsuwiskowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
 - 3) uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
 - 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybickiej;
 - 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
 - 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
 - 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
 - 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
 - 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybicką i łowiecką;
 - 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
 - 11) umieszczania tablic reklamowych.
2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:
 - 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
 - 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
 - 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;

- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Projekt planu ogólnego na obszarze chronionego krajobrazu „Bagna Średzkie” ustala następujące strefy planistyczne:

- strefa gospodarcza SP,
- strefa usługowa SU,
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną SW,
- strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ,
- strefa otwarta SO,
- strefa komunikacyjna SK.

W projekcie planu ogólnego w granicach wyznaczonych stref planistycznych: gospodarczej SP, usługowej SU, wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową wielorodzinną SW, wielofunkcyjnej z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ występują zadrzewienia.

Dla ww. stref ustalono m.in. dodatkowe profile w postaci terenu zieleni naturalnej. Nie można zatem przesądzić o naruszeniu zakazu wskazanego w § 2 pkt 3 uchwały w sprawie wyznaczenia terenu „Bagien Średzkich”. Ewentualne rozstrzygnięcie naruszenia ww. zakazu będzie możliwe na etapie uzgadniania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których będą ustalone dokładne parametry zabudowy oraz nieprzekraczalne linie zabudowy.

Projekt planu ogólnego ustala część strefy komunikacyjnej SK na terenie, na którym znajdują się zadrzewienia (dz. nr 3104, obręb Środa Wielkopolska). Wg informacji z ewidencji gruntów i budynków działka nr 3104, stanowi pastwisko (PsIV), które od północnej i wschodniej strony sąsiaduje z drogami, a od południowej strony z ciekim Średzka Struga. Biorąc powyższe pod uwagę, w tym lokalizację drzew na ww. działce oraz uwzględniając obecnie obowiązującą definicję zadrzewienia zawartą w ustawie o ochronie przyrody, zgodnie z którą zadrzewienie to pojedyncze drzewa, krzewy albo ich skupiska niebędące lasem w rozumieniu ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 567, ze zm.) lub plantacją, wraz z terenem, na którym występują, i pozostałymi składnikami szaty roślinnej tego terenu uznano, że drzewa te stanowią zadrzewienia o charakterze śródpolnym, przydrożnym i nadwodnym.

Dla ww. strefy ustalono m.in. dodatkowe profile w postaci terenu zieleni naturalnej. Nie można zatem przesądzić o naruszeniu zakazu wskazanego w § 2 pkt 3 uchwały w sprawie wyznaczenia terenu „Bagien Średzkich”. Ewentualne rozstrzygnięcie naruszenia ww. zakazu będzie możliwe na etapie uzgadniania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których będą ustalone dokładne parametry zabudowy oraz nieprzekraczalne linie zabudowy.

Projekt planu ogólnego ustala część strefy gospodarczej SP na terenie, na którym znajduje się zbiornik wodny (dz. nr 3102, obręb Środa Wielkopolska). Zgodnie z analizą materiałów kartograficznych tj. map topograficznych i hydrograficznych ustalono, że może on stanowić zbiornik pochodzenia naturalnego.

Dla strefy gospodarczej SP ustalono m.in. dodatkowe profile w postaci terenu zieleni naturalnej, terenu wód. Nie można zatem przesądzić o naruszeniu zakazów wskazanych w § 2

pkt 6 i 7 uchwały w sprawie wyznaczenia terenu „Bagien Średzkich”. Ewentualne rozstrzygnięcie naruszenia ww. zakazu będzie możliwe na etapie uzgadniania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których będą ustalone dokładne parametry zabudowy oraz nieprzekraczalne linie zabudowy.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz mając na względzie ogólny charakter przedmiotowego dokumentu, stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie wiązała się z naruszeniem zakazów obowiązujących dla obszaru chronionego krajobrazu „Bagna Średzkie”.

VI.5.1. Przewidywane znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz ich integralność

Na terenie gminy Środa Wielkopolska występują Specjalne Obszary Ochrony: „Dolina Średzkiej Strugi” (PLH300057), „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie” (PLH300053) oraz Obszar Specjalnej Ochrony „Dolina Środkowej Warty” (PLB300002).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Średzkiej Strugi (PLH300057) (Dz. U. z 2022 r. poz. 307) przedmiotami ochrony tego obszaru są siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt innych niż ptaki:

- 1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinietalia*, część – zbiorowiska śródlądowe);
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- kumak nizinny (*Bombina bombina*).

Dla przedmiotowego obszaru Natura 2000 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi PLH300057 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 2462).

W planie zadań ochronnych wśród istniejących zagrożeń dla kumaka nizinnego wskazuje się: utratę siedlisk lub pogarszanie ich jakości w wyniku wysychania zbiorników wodnych, w szczególności wskutek poboru wód powierzchniowych na potrzeby rolnictwa lub w efekcie zmian stosunków wodnych (melioracji); utratę siedlisk lub obniżenie ich jakości w wyniku pogłębienia cieków i zbiorników wodnych oraz pogorszenie wybranych parametrów siedliska gatunku (obecność płycizn, powierzchnia roślinności wodnej, nachylenie brzegów zbiornika); drapieżnictwo ze strony ryb, w szczególności wzrost intensywności na wskutek utrzymującego się wysokiego poziomu wody na rozlewiskach w dłuższym okresie. Natomiast wśród potencjalnych zagrożeń dla kumaka nizinnego wskazano: śmiertelność w wyniku zdarzeń drogowych oraz utratę siedlisk lub pogorszenie ich jakości w wyniku zasypywania zbiorników wodnych.

Do istniejących zagrożeń wymienionych w planie zadań ochronnych dla siedliska przyrodniczego 1340 Śródlądowe słone łąki, pastwiska i szuwary (*Glauco-Puccinietalia*, część – zbiorowiska śródlądowe) zaliczają się: brak użytkowania, stopniowe przekształcanie płatów siedliska w grunty orne, nierozpoznany charakter zasilania siedliska przez słone wody, ekspansja trzciny pospolitej i pałki szerokolistnej m.in. w wyniku braku użytkowania. Zagrożeniami potencjalnymi są: intensywne nawożenie pól uprawnych w sąsiedztwie

siedliska, melioracje osuszające i całkowity brak zalewania, długotrwałe zalanie w wyniku spowolnionego odpływu wody z doliny Średzkiej Strugi.

Do istniejących zagrożeń wymienionych w planie zadań ochronnych dla siedliska przyrodniczego 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) zaliczają się: intensyfikacja użytkowania, brak użytkowania, zmiany stosunków wodnych na dużą skalę dokonane przez człowieka w całej dolinie Średzkiej Strugi polegające m.in. na utworzeniu szeregu sztucznych zbiorników wodnych i wykorzystywaniu ich do nawadniania pól rolniczych, utrudnione użytkowanie i dojazd do łąk z uwagi na istniejące naturalne zagłębienia terenu wypełnione wodą zależną od poziomu wód. Zagrożeniami potencjalnymi są: stopniowe przekształcanie siedliska w grunty orne, zaniechanie użytkowania na skutek utrudnionego dostępu w wyniku utrzymującego się wysokiego poziomu wody, dalsze tworzenie sztucznych zbiorników wodnych zmieniających ogólne stosunki wodne w dolinie Średzkiej Strugi, zasypywanie siedliska przyrodniczego w celu likwidacji naturalnych obniżen terenu, wkraczanie gatunków ekspansywnych.

Na podstawie dokumentacji przyrodniczej dla specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Średzkiej Strugi PLH300057 ustalono że ww. siedliska przyrodnicze oraz siedliska gatunków stanowiących przedmioty ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Średzkiej Strugi PLH300057 zlokalizowane są w granicach strefach otwartych SO, dla których nie wprowadzono dodatkowych profili funkcjonalny.

Biorąc pod uwagę istniejący sposób zagospodarowania stref otwartych SO w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Średzkiej Strugi PLH300057 oraz mając na względzie ogólny charakter dokumentu, a także fakt, że doprecyzowanie ustaleń na ww. terenach nastąpi na etapie sporządzania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie wiązała się z wystąpieniem znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Średzkiej Strugi PLH300057, jego integralność i spójność sieci oraz nie naruszy ustaleń planu zadań ochronnych dla specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Średzkiej Strugi PLH300057.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Lasy Żerkowsko-Czeszewskie (PLH300053) (Dz. U. z 2022 r. poz. 394) przedmiotami ochrony tego obszaru są siedliska przyrodnicze oraz 11 gatunków zwierząt:

- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);
- boleń (*Aspiusaspius*);

- bóbr europejski (*Castor fiber*);
- koza (*Cobitis taenia*);
- kozioróg dębosz (*Cerambyx cerdo*);
- kumak nizinny (*Bombina bombina*);
- pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*);
- piskorz (*Misgurnus fossilis*);
- poczwarówka zwężona (*Vertigo angustior*);
- traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*);
- trzepią zielona (*Ophiogomphus cecilia*);
- wydra (*Lutra lutra*).

Zagrożeniem na ww. obszarze są m.in.: spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych; wędkarstwo; leśnictwo, zmiana sposobu uprawy; zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną; drogi i autostrady.

Przedmiotami ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Środkowej Warty” PLB300002 są następujące gatunki ptaków: zimorodek (*Alcedo atthis*), płaskonos (*Anas clypeata*), cyraneczka (*Anas crecca*), cyranka (*Anas querquedula*), krakwa (*Anas strepera*), gęgawa (*Anser anser*), czapla siwa (*Ardea cinerea*), bąk zwyczajny (*Botaurus stellaris*), sieweczka obrożna (*Charadrius hiaticula*), rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybridus*), rybitwa czarna (*Chlidonias niger*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), błotniak łąkowy (*Circus pygargus*), derkacz (*Crex crex*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), kszysk (*Gallinago gallinago*), żuraw (*Grus grus*), bączek (*Ixobrychus minutus*), rycyk (*Limosa limosa*), podróżniczek (*Luscinia svecica*), kulik wielki (*Numenius arguata*), kropiatka (*Porzana porzana*), rybitwa białoczelna (*Sterna albifrons*), krwawodziób (*Tringa totanus*), dudek (*Upupa epops*).

Dla przedmiotowego obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 22 lutego 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2022 r. poz. 1567).

W planie zadań ochronnych zidentyfikowano następujące istniejące zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000: modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie; zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie; eutrofizacja (naturalna); wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfowisk i torfianek; drapieżnictwo; antagonizm ze zwierzętami domowymi; zmiana sposobu uprawy; zaniechanie/brak koszenia; hodowla zwierząt (bez wypasu); intensywne koszenie lub intensyfikacja (niszczenie łągów na skutek prowadzenia prac pratotechnicznych w sezonie łągowym tj. w okresie od 15 marca do 30 czerwca); zalewanie; ewolucja biocenotyczna, sukcesja; zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska; zmniejszanie liczby starych drzew w krajobrazie rolniczym, inne zmiany ekosystemu.

Projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska nie wprowadza nowych, szczegółowych zapisów dotyczących ochrony obszarów Natura 2000. Proponowane funkcje terenów, w strefach planistycznych, zgodnie z ustaleniami projektu planu ogólnego, w pełni

respektują obostrzenia prawne ustanowione dla poszczególnych form ochrony przyrody oraz nie powinny negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000.

Projekt planu ogólnego w uwzględnia siedliska oraz miejsca bytowania gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000, jak również zasięgi działań ochronnych wskazane w planach zadań ochronnych.

Fundamentalną zasadą obowiązującą dla tych obszarów jest niepodejmowanie działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na gatunki i siedliska, dla których ochrony obszar Natura 2000 został wyznaczony. Plan ogólny w sposób zrównoważony respektuje te zasady.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.) zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Istotny jest sposób, w jaki użytkowany będzie omawiany obszar. Pewnego doprecyzowania należało będzie dokonać na poziomie miejscowych planów. Jeżeli okaże się, że w wyniku realizacji inwestycji wystąpi wysokie prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania na jakikolwiek przedmiot i cel ochrony (siedlisko przyrodnicze lub gatunek) któregośkolwiek Obszaru Natura 2000 należało będzie zaniechać wykonania tychże inwestycji. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego (w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym) i wobec braku rozwiązań alternatywnych realizacja tych przedsięwzięć może być warunkowo wykonana, ale jednocześnie z zapewnieniem realizacji starannej kompensacji przyrodniczej. Szczegóły kompensacji powinny zostać ustalone na etapie osobnej procedury OOS i umieszczone w decyzjach środowiskowych dla poszczególnych inwestycji.

Realizacja zapisów planu wpłynie na faunę obszarów analizowanych poprzez potencjalne zwiększenie udziału zabudowy (w nowo wyznaczanych strefach zabudowy). Należy jednak zauważyć, że planowana zabudowa uwzględnia zasadę zrównoważonego rozwoju, gdyż zachowuje część terenów biologicznie czynnych. Natomiast zachowanie w większości jako stref otwartych korytarzy ekologicznych oraz kompleksów leśnych powinno zapewnić migrację i ochronę zwierząt lądowych w tym gatunków chronionych. Nie przewiduje się zatem oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony, dla których powołano te formy ochrony przyrody oraz na spójność i integralność sieci Natura 2000.

VI.6. Oddziaływanie na krajobraz

Oceniając oddziaływanie projektu planu ogólnego na krajobraz należy zaznaczyć, że krajobraz ma wiele znaczeń i płaszczyzn ujęcia.

„Krajobraz materialny” (matterscape) jest rzeczywistością fizyczną, opisaną, jako system podległy prawom natury. W tym ujęciu można wyróżnić: (1) strukturę krajobrazu, czyli przestrzenne relacje między jednostkami krajobrazowymi; (2) funkcjonowanie

krajobrazu, czyli interakcje między przestrzennymi jednostkami krajobrazowymi; (3) *zmiennosc*, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie.³⁹

„*Krajobraz jako pojęcie społeczno-prawne*” (*powerscape*) jest stworzony przez społeczność jako system norm i celów. Normy te są sformalizowane (akty prawne) oraz niesformalizowane (wywodzące się z tradycji, zwyczajów). Krajobraz w tym ujęciu to system norm, które regulują zasady postępowania danej społeczności w odniesieniu do otaczającego krajobrazu. Nie mają one charakteru uniwersalnego – są indywidualne dla różnych społeczności.⁴⁰

„*Krajobraz mentalny*” (*mindscape*) istnieje w „wewnętrznym świecie” każdej jednostki. Rzeczywistość wewnętrzna jest wytworem świadomości. Krajobraz mentalny jest krajobrazem doświadczanym przez ludzi; jest systemem indywidualnych wartości, sądów, odczuć, znaczeń nadawanych przestrzeni i jej komponentom. Krajobraz ma również wymiar percepcyjny, estetyczny, artystyczny i egzystencjalny. Taki krajobraz można badać jedynie przy uwzględnieniu osoby obserwatora. Sam krajobraz zaś odbieramy przez nasze zmysły, dlatego poza rolą obserwatora istotne w ocenie krajobrazu będzie także miejsce, w którym obserwator się znajduje i z którego krajobraz jest kontemplowany. W takim rozumowaniu sama ocena krajobrazu powinna zatem skupić się na percepcyjnym podejściu do przestrzeni i na jej walorach estetycznych.⁴¹

Wartość ogólna krajobrazu jest zagadnieniem bardzo złożonym, bowiem krajobraz nie ma charakteru statycznego, podlega permanentnie zmianom. Relacje pomiędzy elementami przyrodniczymi i kulturowymi zmieniają się w czasie i przestrzeni, tworząc *tożsamość miejsca*.⁴² Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania nań planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy.

Obszar objęty projektem planu ogólnego położony jest w granicach Krajobrazu Priorytetowego „Koszuty” określonego w „Audycie Krajobrazowym Województwa Wielkopolskiego”, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu stanowią ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Strefy planistyczne wyznaczono 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, a także w oparciu o rekomendacje i wnioski zawarte w „Audycie Krajobrazowym Województwa Wielkopolskiego”.

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę jak i tereny wolne od zabudowy,

³⁹ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

⁴⁰ tamże

⁴¹ tamże

⁴² tamże

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, zapobiegając niekontrolowanemu rozlewowi zabudowy na tereny charakteryzujące się wysokim walorami krajobrazowymi, przyrodniczymi oraz kulturowymi.

W planie ogólnym dopuszcza się lokalizację odnawialnych źródeł energii, tj.: dla wybranych terenów w strefie otwartej SO i wybranych terenów w strefie produkcji rolniczej SR w profilach dodatkowych dopuszczono odpowiednio teren elektrowni wiatrowej i teren elektrowni słonecznej lub tylko teren elektrowni słonecznej. Należy przy tym zaznaczyć, iż tereny elektrowni wiatrowych są wyznaczone w planie ogólnym dla istniejących turbin wiatrowych.

Lokalizacja elektrowni słonecznych, niewątpliwie może spowodować obniżenie ogólnej wartości krajobrazu, a zrobi to na pewno przynajmniej pod kątem oceny krajobrazu mentalnego. Jednak ocena tej konkretnej lokalizacji instalacji produkującej tzw. „czystą energię” w podsumowaniu ogólnym zysk i strat wydaje się być rozwiązaniem mimo wszystko korzystnym.

W związku z powyższym, realizacja tych ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie miała znaczącego wpływu na krajobraz oraz będzie zgodna z Europejską Konwencją Krajobrazową, przyjętą we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowaną przez Polskę 27 września 2004 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

VI.7. Emitowanie pola elektromagnetycznego

Na terenie gminy Środa Wielkopolska usytuowane są linie elektroenergetyczne 110 kV. Pas terenu wzdłuż linii winien być wyłączony z zabudowy budynkami. Na obszarze objętym przedmiotowym opracowaniem zlokalizowana jest także stacja elektroenergetyczna 110 kV GPZ Środa (SRO).

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448).

Energia oddziaływań naturalnych, statycznych pól: elektrycznego i magnetycznego na cząsteczki żywej materii jest bardzo mała i wszelkie uporządkowania wywołane tymi zewnętrznymi, naturalnymi polami są niszczone przez ruch cieplny cząstek żywego organizmu⁴³. Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze oraz nie przewiduje się powstania kolizji pomiędzy oddziaływaniem linii elektroenergetycznych z potencjalnym posadowieniem budynków, w których długotrwale przebywali by ludzie.

⁴³ za: Koreleski Krzysztof. 2005. Oddziaływanie napowietrznych linii energetycznych na środowisko człowieka. Nr 2/2005, PAN, Oddział w Krakowie, s. 47–59 Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi.

Projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska nie ustala konkretnych inwestycji skutkujących wytworzeniem pól elektromagnetycznych, a jedynie określa gminny katalog stref planistycznych, w którym zawarty jest profil funkcjonalny poszczególnych stref planistycznych. W profilu funkcjonalnym stref planistycznych dopuszczono m.in. tereny infrastruktury technicznej. Brak jest podstaw do prognozowania przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Ustalania dotyczące stref ochronnych w postaci pasów technologicznych od napowietrznych linii elektroenergetycznych zawierają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

VI.8. Oddziaływanie na ludzi

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) „zdrowie to nie tylko całkowity brak choroby, czy kalectwa, ale także stan pełnego, fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu (dobrego samopoczucia)”. Stan zdrowia ocenia się za pomocą mierników pozytywnych (dobrego rozwoju i sprawnego działania organizmu) i negatywnych (występowania chorób).⁴⁴ O zdrowiu lub chorobie decydują bezpośrednio lub pośrednio sami ludzie wybierając i kształtując warunki, w których żyją, a także poprzez swoje postępowanie, zależne od ich poziomu kultury, zasobu wiedzy oraz zasobności ekonomicznej.

Zasięg zagrożenia zdrowia jest bardzo różnorodny i obejmuje: zagrożenia globalne, zagrożenia regionalne oraz zagrożenia lokalne. Z punktu widzenia oceny projektu planu ogólnego szczególnie istotne są dwa ostatnie z zasięgów zagrożeń. W ramach zasięgu zagrożeń regionalnych należy wymienić tzw. kwaśne opady atmosferyczne. Do zagrożeń o znaczeniu lokalnych istotne są: emisja fal elektromagnetycznych bardzo niskich częstotliwości lub mikrofal, emisja do atmosfery lub zrzut do wód powierzchniowych metali ciężkich, nadmierne stężenie pyłów respirabilnych ($\varnothing$ cząstek $< 7\mu\text{m}$) i ozonu troposferycznego w niskich warstwach atmosfery, związków chlorowcoorganicznych, nadmierny hałas i zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

Do potencjalnych zdrowotnych skutków fizycznych zmian w środowisku wynikających z realizacji projektu planu ogólnego zaliczyć można przede wszystkim hałas i wibracje. Hałas o natężeniu poniżej 35 dB jest nieszkodliwy, ale może denerwować, od 35 do 70 dB jest dokuczliwy i pociąga za sobą zmęczenie, spadek wydajności w pracy i przeszkadza w wypoczynku. Ciągły hałas w zakresie 70–85 dB jest uznawany za dopuszczalny, ale może powodować uszkodzenia słuchu. Energia wibracji jest przekazywana przede wszystkim przez układ kostny, ponieważ w tkankach miękkich dochodzi do jej wytłumienia. Długotrwałe utrzymywanie się wibracji mogą doprowadzić do uszkodzenia szkieletu, zwłaszcza stawów i dysków. Innymi potencjalnymi negatywnymi skutkami działania wibracji na ludzki organizm są m.in. bóle i zawroty głowy, rozdrażnienie, zaburzenia pamięci, drętwienie i mrowienie kończyn lub bezsenna.

Grupą czynników mogącą być efektem realizacji postanowień projektu planu ogólnego, a mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi jest grupa zanieczyszczeń chemicznych (np. związane ze ściekami komunalnymi, odpadami). Są one obecnie najgroźniejszym czynnikiem wpływającym negatywnie na zdrowie ludzkie. Wiele ze związków chemicznych jest wprowadzanych do środowiska rozmyślnie, choć nierozważnie,

⁴⁴ za: Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa.

w celach gospodarczych. Większość jednak stanowią odpady, zanieczyszczenia poprodukcyjne i pokonsumpcyjne. Znaczne ilości zanieczyszczeń powstają także na skutek katastrof i awarii. Stosunkowo łatwo określić jest wpływ zanieczyszczeń na zdrowie człowieka przy ostrych dolegliwościach, spowodowanych oddziałaniem substancji toksycznej przyjętej w krótkim czasie i w dużej dawce. Znacznie trudniej określić zatrucia chroniczne oraz określić ich przyczynę. Są one bowiem wynikiem długotrwałego wpływu niewielkich ilości substancji toksycznych na organizm ludzki, a ich objawy kliniczne często są niespecyficzne. W przypadku realizacji zapisów projektu planu ogólnego istotniejszą rolę stanowić będą zanieczyszczenia wywołujące drugi typ reakcji organizmów ludzkich, czyli te wywołane zanieczyszczeniami chronicznymi. Do źródeł emisji zanieczyszczeń mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzkie na omawianym obszarze należą przede wszystkim:

- ciągi komunikacyjne;
- emisje substancji ze środków transportu
- lokalne kotłownie;
- emisje substancji z terenów produkcyjnych;
- zanieczyszczenia z terenów rolniczych.

Najwięcej niebezpiecznych związków i pierwiastków chemicznych przenika do organizmu człowieka drogą pokarmową. Zmiany chemizmu wody, gleb i powietrza prowadzą do nadmiernej koncentracji substancji toksycznych w diecie. Szczególnie niebezpieczne są te substancje, które kumulują się w organizmie. Należy zwrócić zatem uwagę na zabezpieczenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie zaś na ochronę ujęć wód pitnych. Ponadto należy unikać kumulacji zanieczyszczeń na terenach rolnej produkcji spożywczej.

Analizując projekt planu ogólnego nie przewiduje się trwałego pogorszenia jakości powietrza i wód w stosunku do stanu obecnego, mogącego wpłynąć negatywnie na składniki pokarmowe jak woda i produkty spożywcze wytwórstwa rolniczego. Zanieczyszczenia, bowiem z tras komunikacyjnych z jednej strony są dziś mniej szkodliwe dla zdrowia ludzkiego i komponentów środowiska przyrodniczego niż do niedawna (praktyczny brak ołowiu i innych metali ciężkich w paliwach), a z drugiej zaś ulegają dyspersji na skutek przewietrzenia otwartych obszarów rolnych. Generalnie ocenia się, że ustalenia projektu planu ogólnego, zapewniają jednocześnie poprawny stan ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenia chemiczne mogą dostać się także do organizmu poprzez układ oddechowy. Ten rodzaj przenikania substancji niepożądanych do ustroju ludzkiego jest zdecydowanie mniej niebezpieczny dla zdrowia i życia człowieka, ale z drugiej strony najpowszechniejszy. Należy założyć, iż ruch drogowy i związana z nim emisja spalin zwiększy się wraz z powstaniem nowej zabudowy na analizowanym obszarze. Największym zasięgiem i największą szkodliwością cechują się tlenki azotu. Z kolei w fazie realizacji nowej zabudowy i tras komunikacyjnych ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy. Powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia atmosfery nie będą miały większego wpływu na otaczający teren w odległościach większych niż kilkadziesiąt metrów od granic terenu budowy i od osi głównych ciągów transportowych. Ponadto nastąpi emisja

składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane oraz emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi. Zanieczyszczenia te będą jednak niewielkie, odwracalne i czasowe, niekumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych. Ich wpływ na zdrowie mieszkańców gminy Środa Wielkopolska będzie zatem stosunkowo niewielki.

Projekt planu ogólnego będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Jednocześnie zapisy projektu planu niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Plan ogólny ograniczy również niekontrolowane rozprzestrzenianie się zabudowy w tym mieszanie funkcji uciążliwej z mieszkaniową. Ustalenia planu ogólnego odnosząc się szeroko (ramowo) do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnej dbałości o środowisko. W przypadku nowej lokalizacji funkcji usługowej należy na etapie planu miejscowego rozstrzygnąć charakter działalności, która będzie najmniej kolizyjna z zabudową mieszkaniową oraz zasady takiego zagospodarowania, aby budynki będące miejscem prowadzenia spokojniejszej działalności były lokalizowane bliżej zabudowy mieszkaniowej, a te o znacznej uciążliwości w oddaleniu.

Reasumując, wzięwszy pod uwagę powyższe zapisy, na poziomie niniejszej oceny stwierdza się, że realizacja projektu planu ogólnego nie powinna powodować istotnych oddziaływań, powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska, wpływających negatywnie na zdrowie i życie ludzi.

VI.9. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne⁴⁵

W projekcie planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska strefy planistyczne wyznaczono z uwzględnieniem występujących na terenie gminy obszarów i obiektów zabytkowych, a także stanowisk archeologicznych.

Projekt planu ogólnego nie wprowadza ustaleń z zakresu zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej stanowią jedno z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Same zapisy projektu planu ogólnego nie zawierają planów, w wyniku których realizacji mogłyby zostać zniszczone zasoby dziedzictwa kulturowego oraz dobra materialne. Ochrona tych elementów opiera się na przepisach odrębnych. Należy uznać, że będą one prowadzić do zapewnienia pełnej ochrony obszarów dziedzictwa kulturowego na omawianym terenie. Dlatego nie wskazuje się na przewidywane oddziaływania negatywne na zabytki. Jeżeli chodzi o dobra materialne nie przewiduje się oddziaływań wynikających z realizacji projektu, a mogących je zniszczyć, albo ograniczyć dostęp do nich. Nie ma bowiem przesłanek, aby którekolwiek z powstałych oddziaływań (emisje hałasu, potencjalne zanieczyszczenia) mogły przyczynić się do dewastacji danego dobra materialnego (domu, samochodu, innych przedmiotów powszechnie uznawanych za dobra materialne).

⁴⁵ pod pojęciem dóbr materialnych rozumie się każdy przedmiot, który może służyć do zaspokajania ludzkich potrzeb a ich wartość można oszacować w pieniądzu.

VI.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Gmina Środa Wielkopolska jest obszarem zasobnym w surowce mineralne. Na terenie gminy występują złoża, tereny i obszary górnicze – gazu ziemnego, kruszyw naturalnych i wód leczniczych.

W projekcie planu ogólnego strefa górnictwa została wyznaczona na terenach przeznaczonych do eksploatacji złóż w dotychczasowych dokumentach planistycznych, jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy. Zapewnia ona możliwość eksploatacji udokumentowanych złóż, natomiast nie wpływa na zmianę zagospodarowania i użytkowania terenu, ani nie warunkuje czy eksploatacja nieeksploatowanych bądź nieudokumentowanych złóż będzie miała miejsce w przyszłości.

Na terenie opracowania występują gleby wysokich klas bonitacyjnych RII, RIII. W projekcie planu ogólnego tereny inwestycyjne swoim zasięgiem obejmują ww. gleby. Zostały one wyznaczone w ramach obszarów uzupełnienia zabudowy.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych ochronie przed zmianą przeznaczenia podlegają grunty stanowiące użytki rolne klas I-III. Gleby wyższych klas bonitacyjnych, chronione na mocy ww. ustawy wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze. Przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze, wymagających ww. zgody, dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, sporządzonym w trybie określonym w przepisach o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

VI.11. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na znaczne oddalenie obszaru gminy Środa Wielkopolska od najbliższej granicy państwowej (ok. 180 km). Ponadto ustalenia projektu planu ogólnego dotyczą strefowania obszaru gminy Środa Wielkopolska oraz warunków realizacji inwestycji w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych. Zapisy projektu planu ogólnego nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną.

VI.12. Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótko-terminowe, średnioterminowe i stałe

Oddziaływania na środowisko można podzielić na te, które związane są z etapem budowy oraz etapem eksploatacji.

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

Na etapie budowy nowych obiektów może wystąpić szereg potencjalnych oddziaływań wpływających na: wzrost emisji hałasu i wibracji, przekształcenie krajobrazu, zakłócenia bytowania zwierząt, wytwarzanie odpadów, obniżanie zwierciadła wód gruntowych, zmianę warunków gruntowych. Te z kolei mają wpływ na poszczególne komponenty środowiska

przyrodniczego: jakość powietrza atmosferycznego, gleb, wód podziemnych i powierzchniowych, ukształtowanie terenu, klimat lokalny, faunę i florę a także ludzi. Najistotniejszymi z oddziaływań są oddziaływania bezpośrednie i stałe, gdyż precyzyjnie i permanentnie przyczyniają się do zmiany poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego i kulturowego. Na etapie utworzenia nowych obiektów praktycznie nie występują oddziaływania o takim charakterze. Po zakończeniu bowiem realizacji etapu budowy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Mogą natomiast na tym etapie wystąpić trwałe skutki pewnych oddziaływań. Do potencjalnych trwałych skutków oddziaływań wynikających z etapu budowy można zaliczyć: zmianę warunków gruntowych czy obniżenie zwierciadła wód gruntowych. Najwięcej natomiast potencjalnych oddziaływań na etapie budowy będą stanowiły te o charakterze bezpośrednim i chwilowym. Wywołane będzie to ingerencją w środowisko abiotyczne i biotyczne oraz ograniczeniem w czasie tej ingerencji. Ogólne przedstawienie potencjalnych oddziaływań na etapie budowy wynikających z realizacji ustaleń projektu planu ogólnego zaprezentowano w tabeli nr 10.

Tabela 10. Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego na etapie budowy nowych obiektów i powstałych w wyniku jego realizacji. Omówienie w tekście

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

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

Podobnie jak to miało miejsce przy etapie budowy również podczas etapu eksploatacji nowych obiektów może dojść do potencjalnych negatywnych oddziaływań na komponenty środowiska. Najważniejsze oddziaływania znaczące i potencjalne oraz ich skutki omówiono w poprzednich podrozdziałach. Główną cechą tego etapu jest obecność oddziaływań o charakterze stałym i długoterminowym. Wiążą się one z wykorzystywaniem powierzchni terenu (np. likwidacja powierzchni biologicznie czynnej) jak i również z funkcjonowaniem na nich konkretnych działań. Ogólny zarys potencjalnych oddziaływań na tym etapie przedstawia tabela nr 11. Co istotne, wiele z przytoczonych tu oddziaływań będzie odwracalna w przyszłości.

Tabela 11. Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji. Omówienie w tekście

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

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

VI.13. Oddziaływanie skumulowane i znaczące

Do oddziaływań skumulowanych wynikających z ustaleń zawartych w projekcie planu ogólnego w zakresie emisji hałasu i wibracji, może dochodzić przede wszystkim w strefach nakładania się uciążliwości pochodzących z terenów tras komunikacyjnych z innymi obecnymi lub planowanymi inwestycjami na sąsiednich obszarach. Oddziaływania takie mogą być w przyszłości związane z istniejącymi, ale przede wszystkim planowanymi obiektami produkcyjno-usługowymi, obiektami infrastruktury technicznej, a także budową i modernizacją dróg w bliższej lub dalszej odległości od obszaru objętego projektem. Nie mniej jednak prace jak i funkcjonowanie w/w obiektów będą ograniczone w przestrzeni.

Skutki dla środowiska wynikające z realizacji ustaleń planu ogólnego mogą być spowodowane przede wszystkim poprzez wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, zanieczyszczania gleby lub ziemi, emitowanie hałasu oraz ryzyko wystąpienia awarii.

Biorąc pod uwagę zasięg i skalę projektowanych stref planistycznych należy zauważyć, że nie przewiduje się istotnych skutków dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów.

VI.14. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego może wpłynąć w zróżnicowany sposób na poszczególne komponenty środowiska: powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, klimat lokalny, faunę i florę oraz na ich wzajemne powiązania, na ekosystemy i krajobraz.

Zróżnicowanie skutków realizacji ustaleń analizowanego dokumentu można podzielić w zależności od:

- odwracalności zjawisk: odwracalne (O) lub nieodwracalne (NO);
- zasięgu przestrzennego oddziaływania: regionalne (R), ponadlokalne (PL) lub lokalne (L).

Powyższe oddziaływania będą zależeć od planowanego kierunku przeznaczenia terenu. Zestawienie dotyczące zasięgu oddziaływań i ich ocenę przedstawiono w tabelach nr 12 i 13. Jednocześnie należy podkreślić, że prognozowane oddziaływania mają charakter ogólny i same w sobie nie mogą *de facto* wskazywać na ilościowe przedstawienie samych oddziaływań. Tym samym nie dają pełnego obrazu rzeczywistych ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, a także dokładnej ich skali.

Tabela 12. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk dla działań na terenach zabudowy

TERENY ZABUDOWY					
Lp.	Poszczególne komponenty środowiska		Odwracalność zjawisk	Zasięg przestrzenny oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
1	Powierzchnia ziemi i gleby	Degradacja powierzchni glebowej	NO	L	Negatywne
2		Intensyfikacja procesów erozyjnych na powierzchniach odkrytych	O	L	Negatywne
3		Przekształcenia właściwości wilgotnościowych gleb	NO	L	Negatywne
4		Przekształcenie naturalnej rzeźby terenu	NO	L	Negatywne
5		Ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej	O	L	Negatywne
6	Wody podziemne: możliwość obniżenia poziomu wód gruntowych		O	L	Negatywne
7	Wody powierzchniowe: możliwość zanieczyszczenia cieków i jezior		O	L	Negatywne
8	Powietrze: pogorszenie stanu higieny atmosfery		O	L	Negatywne
9	Fauna i flora	Ograniczenie miejsc bytowania fauny	NO	L	Negatywne
10		Częściowa degradacja istniejącej szaty roślinnej o przeciętnych walorach	NO	L	Obojętne
11		Zmiana warunków siedliskowych szaty roślinnej	NO	L	Negatywne
12		Wprowadzenie nowej zieleni urządzonej i rewitalizacja zieleni	O	L	Pozytywne
13	Krajobraz: wprowadzenie zabudowy kubaturowej na tereny otwarte		NO	L	Negatywne

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 13. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk dla działań w strefie terenów komunikacji

TERENY KOMUNIKACJI					
Lp.	Poszczególne komponenty środowiska		Odwracalność zjawisk	Zasięg przestrzenny oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
1	Powierzchnia ziemi i gleby	Całkowita degradacja gleby	NO	L	Negatywne
2		Przekształcenie naturalnej rzeźby terenu	NO	L	Negatywne
3		Całkowita likwidacja powierzchni biologicznie czynnej	NO	L	Negatywne
4		Sztuczne zagęszczenie gruntów	NO	L	Negatywne
5		Wprowadzenie gruntów nasypowych	NO	L	Negatywne
6	Wody podziemne	Częściowe ograniczenie infiltracji zasilania strefy przypowierzchniowej	NO	L	Negatywne
7		Możliwość zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi	O	L	Negatywne
8	Klimat i powietrze	Pogorszenie klimatu akustycznego	NO	L	Negatywne
9		Pogorszenie stanu higieny atmosfery	NO	L	Negatywne
10		Ograniczenie miejsc bytowania	NO	L	Negatywne

TERENY KOMUNIKACJI					
Lp.	Poszczególne komponenty środowiska		Odwracalność zjawisk	Zasięg przestrzenny oddziaływania	Rodzaj oddziaływania
		fauny			
11		Ograniczenie możliwości migracji zwierząt	NO	PL	Negatywne
12		Całkowita degradacja istniejącej szaty roślinnej	NO	L	Negatywne
13		Ograniczenie bioróżnorodności	NO	PL	Negatywne
14	Krajobraz: częściowe zaburzenie ciągłości systemu przyrodniczego Gminy		NO	PL	Negatywne

Źródło: Opracowanie własne

VII. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Przy sporządzaniu projektu planu ogólnego uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, w szczególności cele dotyczące utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych, ochrony wód, powietrza, jakości gleb oraz dochowania standardów jakości środowiska.

Nowelizacja ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. nakłada obowiązek zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i wydawanych decyzji o warunkach zabudowy z zapisami planu ogólnego. Jednocześnie Plan ogólny jako dokument wyrażający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym musi być zgodny z polityką przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzanie inwestycji strategicznych w skali krajowej.

Plan ogólny choć nie ustala konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych to określa strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne (parametry i wskaźniki urbanistyczne), co ma na celu zapewnienie zrównoważonego rozwoju gminy i harmonijnego zagospodarowania jej przestrzeni, bez niekontrolowanego rozlewu zabudowy.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowane są w Polsce już w trakcie egzekwowania odpowiednich aktów prawnych. Takim aktem prawnym jest m.in. ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Już samo przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest realizacją celów określonych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. i Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. Właściwie wszystkie akty prawne dotyczące ochrony środowiska, w tym: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.), ustawa

z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.), których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów, wdrażają dyrektywy Wspólnoty Europejskiej w zakresie swoich regulacji.

Podstawowymi dokumentami określającymi cele i zasady trwałego rozwoju kraju dla osiągnięcia ładu społecznego, ekonomicznego, ekologicznego i przestrzennego, a ważnymi z punktu projektu, są:

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Strategia Energetyczna Polski do 2040 roku,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa 2030,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;

a na szczeblu regionalnym:

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Wielkopolska 2020+ wraz z PZPPOM. Poznań,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku,
- Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030,
- Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry;
- Audyt Krajobrazowy Województwa Wielkopolskiego.

Powyższe strategiczne dokumenty uwzględniają wytyczne dla globalnego trwałego rozwoju zawarte w ratyfikowanej przez Polskę Deklaracji z Rio oraz Agendzie 21 (czerwiec 1992 r.). Innymi dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska we wcześniej wymienionych programach krajowych są m.in.:

- Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (91/271/EWG), nakładającą na Państwa Członkowskie wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych;
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (2008/50/WE), określa działania Państw Członkowskich w zakresie ochrony powietrza, tak aby „uniknąć, zapobiegać lub ograniczać szkodliwe oddziaływanie na zdrowie ludzi i środowiska jako całość”;
- Konwencja Berneńska, ratyfikowana przez Polskę w 1995 roku – jest dokumentem o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz siedlisk przyrodniczych;
- Konwencja Bońska, ratyfikowana przez Polskę w 1996 roku – jest dokumentem o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt;

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku;
- Konwencja o Różnorodności Biologicznej, ratyfikowana przez Polskę w 1996 roku;
- Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej z 1985 r., zobowiązywała do zmniejszenia emisji gazów powodujących oraz prowadzenia badań nad skutkami zaniku warstwy ozonowej;
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem;
- Europa 2020: Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, w której zapisano, wzrost gospodarczy poprzez inwestowanie w gospodarkę bardziej innowacyjną, która opierać ma się w dużej mierze na racjonalnym i oszczędnym korzystaniu z zasobów środowiska;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r.

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym jest rozwój zrównoważony, który wyraża się poprzez ochronę zasobów środowiska. Dotyczy on przede wszystkim ochrony wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin. Zapisy projektu zawierają ustalenia dotyczące pośrednio lub bezpośrednio ochrony środowiska. Zapisy te uwzględniają nie tylko wymogi ochrony środowiska ustanowione w dokumentach o randze krajowej i międzynarodowej, ale również dokumentach, utworzonych na szczeblu lokalnym i regionalnym. Za istotne cele ochrony środowiska uznano:

- ochrona powierzchni ziemi, racjonalne gospodarowanie i zachowanie wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych;
- ochrona obiektów i obszarów o cennych walorach przyrodniczych;
- ochrona korytarzy ekologicznych;
- ochrona udokumentowanych złóż kopalin oraz zapewnienie obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż;
- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych;
- ochrona gruntów rolnych i leśnych;
- ochrona walorów krajobrazowych środowiska;
- ustanowienie procedur udziału społeczeństwa, organów lokalnych i regionalnych oraz innych stron zainteresowanych zdefiniowaniem i wdrożeniem polityki w zakresie krajobrazu.

Projektowane strefy planistyczne zostały wyznaczone według istniejącego przeznaczenia opracowywanego terenu jak i terenów sąsiednich. Wymienione powyżej cele ochrony środowiska w projekcie planu ogólnego uwzględniono m.in. poprzez:

- wyznaczenie lokalizacji stref otwartych, określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej;
- w miejscach występowania wód powierzchniowych stojących i płynących wyznaczenie lokalizacji stref otwartych, wprowadzenie profilu dodatkowego dla poszczególnych stref – tereny wód, dodatkowo określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej;
- odpowiednia lokalizacja planowanych stref gospodarczych z zachowaniem bufora od terenów zamieszkania.

Jednocześnie wprowadzenie wartości minimalnej powierzchni biologicznie czynnej terenów pod zabudowę pozostawi możliwość przepuszczalności gleb oraz możliwość odprowadzania wód opadowych do wód gruntowych. Zachowanie w znacznej mierze terenów zielonych, lasów, gruntów rolnych (w tym w szczególności gruntów ornych klasy III), łąk, wód na obszarze gminy jako strefy otwartej wolnej od zabudowy należy pozytywnie ocenić pod względem przyrodniczym.

Niniejszy dokument dodatkowo, oprócz samego projektu planu, podlega ocenie społeczeństwa i jest dostępny do wglądu w trakcie sporządzania planu, jak i po jego zakończeniu. Ponadto społeczność może składać zarówno wnioski, jak i uwagi do tego dokumentu. Prognoza zawiera opis metod analiz skutków realizacji ustaleń planu na środowisko oraz sposób oddziaływania zapisów planu na poszczególne komponenty środowiska. Jednocześnie integralną częścią każdego planu jest pisemne podsumowanie uzasadniające wybór przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych oraz zawierające propozycje metod przeprowadzania monitoringu realizacji ustaleń planu i jego częstotliwość.

VIII. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Opracowywany dokument odnosi się do obszaru miejscowo zurbanizowanego, gdzie dokonano już przekształcenia środowiska. Do istniejących i potencjalnych problemów ochrony środowiska, z punktu widzenia realizacji projektu planu ogólnego w gminie Środa Wielkopolska, należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni przekształconych w wyniku działalności człowieka);
- 2) zwiększenie występowania charakterystycznych dla terenów zabudowanych gleb antropogenicznych;
- 3) obecność terenów użytkowanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zanieczyszczenie pochodzenia rolniczego wód podziemnych i powierzchniowych, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;
- 4) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów w sąsiedztwie terenu opracowania);
- 5) uciążliwości związane z ruchem na ulicach, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym

spływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);

- 6) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 7) niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
- 8) zagrożenie dla zwierząt poprzez zajmowanie ich przestrzeni życiowej w wyniku przeznaczenie terenów pod uprawę rolną oraz przez zabudowę;
- 9) zagrożenie dla flory przez postępujące procesy urbanizacji.

Ponadto na terenie gminy Środa Wielkopolska występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, tj. $Q=1\%$ i $Q=10\%$, występują ograniczenia dla zagospodarowania terenu, które wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi. Głównym celem ochrony przeciwpowodziowej jest ograniczenie ryzyka powodziowego. Jest to cel prewencyjny i polega przede wszystkim na unikaniu wzrostu zagospodarowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, a także określeniu warunków możliwego zagospodarowania pozostałych obszarów zagrożonych wystąpieniem powodzi.

Zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo wodne⁴⁶ na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się:

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

Zgodnie z art. 166 ustawy Prawo wodne⁴⁷ projekty planów ogólnych gmin wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Zgodnie z art. 166 ust. 14 Minister właściwy do spraw gospodarki wodnej, minister właściwy do spraw gospodarki morskiej oraz minister właściwy do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw transportu oraz ministrem właściwym do spraw żeglugi śródlądowej określają, w drodze rozporządzenia⁴⁸, zakres wymagań oraz warunków dla planowanej zabudowy oraz planowanego zagospodarowania terenów położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz sposób ich ustalania, kierując się koniecznością zapewnienia ochrony przed powodzią oraz zakresem aktów.

Zakres wymagań lub warunków dla planowanej zabudowy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, ograniczających negatywne skutki zalania wodami powodziowymi obiektów budowlanych, które określa się w decyzji w sprawie uzgodnienia projektów aktów,

⁴⁶ Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.)

⁴⁷ Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.)

⁴⁸ Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 24 stycznia 2019 r. w sprawie zakresu wymagań oraz warunków dla planowanej zabudowy oraz planowanego zagospodarowania terenów położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz sposobu ich ustalania (Dz. U. z 2019 r., poz. 244)

o których mowa w art. 166 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, odpowiednio do zakresu tych aktów, obejmuje w szczególności:

- 1) sposób użytkowania obiektów budowlanych, w tym najniższej kondygnacji w zależności od stopnia zagrożenia powodziowego na danym obszarze;
- 2) usytuowanie obiektów budowlanych na działkach względem kierunku przepływu wód powodziowych;
- 3) przeznaczenie lub sposób kształtowania zabudowy w zakresie następujących parametrów:
 - a) kubatura,
 - b) powierzchnia zabudowy,
 - c) wysokość,
 - d) liczba kondygnacji;
- 4) dobór rozwiązań architektoniczno-budowlanych i materiałowych w zakresie konstrukcji obiektu budowlanego;
- 5) sposób posadowienia obiektów budowlanych – w zależności od parametrów zasięgu i głębokości wód o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1%;
- 6) określenie wysokości usytuowania poziomu posadzki najniższej kondygnacji obiektu budowlanego nad poziom wody o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1%;
- 7) sposób usytuowania otworów okiennych i drzwiowych w obiekcie budowlanym, w tym rozwiązań zabezpieczających przed przedostaniem się wód powodziowych do wnętrza obiektu budowlanego.

Na lokalizowanie nowych obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią jest wymagane uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.

W gminie działa sztab kryzysowy na podstawie przepisów prawnych w zakresie zarządzania kryzysowego, porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli, ochrony przeciwpowodziowej i przeciwpożarowej oraz zapobiegania nadzwyczajnym zagrożeniom.

Nadmienić należy, że w obowiązującej ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.) brak jest bezpośrednich zapisów o zakazie budowy obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Jednakże z uwagi na negatywne konsekwencje dla ludności w przypadku wystąpienia powodzi, mimo braku powyższych zapisów, powinno unikać się lokalizacji zabudowy na tych terenach. Według rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225), zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być sytuowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji, przy czym nie dopuszcza się ich sytuowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz na terenach zalewowych. Wynika z tego, że lokalizacja budynków na tych terenach jest niemożliwa do czasu przyłączenia do kanalizacji sanitarnej.

Według ustaleń projektu planu ogólnego niezagospodarowane na chwilę obecną tereny zielone i rolne, w tym lasy oraz tereny łąk przebiegające wzdłuż głównych cieków wodnych zostaną zachowane poprzez objęcie ich strefami otwartymi. W granicach stref związanych

z zabudową i zainwestowaniem, którymi objęte są jednostki osadnicze, najistotniejsze jest ograniczenie zanieczyszczeń przenikających do gleby oraz powietrza, oraz zapewnienie maksymalnej możliwej różnorodności biologicznej. Projekt planu dla terenów wprowadza wymogi i ograniczenia, które zachowują harmonię terenów z otoczeniem oraz nawiązują do obecnie obowiązujących przepisów oraz standardów ochrony środowiska.

IX. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt planu ogólnego sporządzono z myślą o zapewnieniu ochrony zasobów naturalnych, obszarów i obiektów cennych przyrodniczo, walorów krajobrazowych, zabytków i dóbr materialnych oraz bezpieczeństwa ludzi. Jednakże ze względu na bardzo ogólny charakter projektu planu ogólnego, wyznaczający jedynie strefy planistyczne, trudno jest wskazać konkretne rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko.

Za istotne dla ochrony środowiska uznaje się następujące rozwiązania projektu planu ogólnego:

- ograniczenie zajęcia terenu;
- objęcie obszarów szczególnego powodzią przeważającej mierze strefą otwartą oraz ograniczenie wyznaczenia stref, w obrębie których dopuszczono tereny inwestycyjne, jedynie do obszarów istniejącej zabudowy oraz zasięgu obowiązujących dokumentów planistycznych;
- objęcie strefą górnictwa udokumentowanych złóż kopalin, terenów górniczych oraz obszarów górniczych, a także terenów przeznaczonych pod eksploatację w obowiązujących dokumentach planistycznych;
- uwzględnienie lokalizacji przedmiotów ochronny obszarów Natura 2000 oraz działań ochronnych wyznaczonych w ustanowionych planach zadań ochronnych;
- określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Analiza wpływu ustaleń planu ogólnego na obszary Natura 2000 wykazała, że wyznaczając strefy planistyczne w projekcie planu ogólnego wzięto pod uwagę lokalizację siedlisk i stanowisk chronionych gatunków ptaków, siedlisk przyrodniczych oraz działań ochronnych.

Projekt planu ogólnego sporządzono z myślą o zapewnieniu ochrony obszarów Natura 2000, a przyjęte rozwiązania są korzystne i jedyne pod względem ochrony jakie plan ogólny ma możliwość ustalić zachowując zgodność z zakresem planu ogólnego określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.). Niemniej jednak realizacja jakiegokolwiek inwestycji w granicach obszarów Natura 2000 musi być poprzedzona oceną oddziaływania przedsięwzięcia 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 (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.).

W przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa nieodwracalnego zniszczenia cennych komponentów przyrody, które z niezależnych od metod badawczych i stanu aktualnej wiedzy wystąpiły by w późniejszym okresie, konieczne byłoby podjęcie działań kompensujących. Na poziomie niniejszej prognozy nie stwierdza się jednak zagrożeń tego typu. Ogólnie do najczęstszych działań tego typu należą:

- odtwarzanie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych;
- sztuczne zasilanie osłabionych populacji;
- tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i innych tras migracji zwierząt.

X. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu ogólnego oraz częstotliwości jego przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 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 (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt, czyli Burmistrz Miasta Środa Wielkopolska, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu.

Burmistrz Miasta Środa Wielkopolska jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska⁴⁹, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego projektu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenie na obszarze opracowania powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;

⁴⁹ ocena stanu poszczególnych komponentów środowiska musi odnosić się do obszaru objętego planem ogólnym.

- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodność biologiczna;
- gospodarka odpadami.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska obszaru objętego projektem, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

Wszystkie wyżej wymienione działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji planowanego zagospodarowania oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

XI. ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r., poz. 1688) wprowadziła szereg zmian w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.), która między innymi określiła nowe zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i wprowadziła plan ogólny jako nowy akt planowania przestrzennego. Plan ogólny ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, zatem jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu gminy będą posiadały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy i jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczyć niekontrolowane rozlewanie się zabudowy. Jego normatywna część dotyczy najważniejszych ustaleń w zakresie strefowania obszaru gminy oraz ustaleń nieprzekraczalnych warunków realizacji inwestycji w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych.

Brak realizacji ustaleń planu nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy, może przyczynić się jedynie do jego nieprawidłowego i ograniczonego rozwoju. Skutkować to może chaosem przestrzennym i prowadzić do braku kompleksowych rozwiązań. Negatywnym skutkiem może być również rozwój niekontrolowanej zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Mogłoby nastąpić trwałe wyłączenie terenów z przyrodniczego użytkowania.

Zapisy planu ogólnego, dla poszczególnych stref planistycznych, ustalają maksymalną nadziemną intensywność zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz maksymalną wysokość zabudowy. Dodatkowo wyznaczają minimalny udział powierzchni

biologicznie czynnej czynną jaką należy zachować. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska.

Sporządzenie planów na podstawie planu ogólnego jest gwarancją zachowania obszarów predestynowanych dla pełnienia funkcji ekologicznych, klimatycznych i rekreacyjnych oraz ekstensywnych form zagospodarowania.

XII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć niekorzystnie na dalszy rozwój gminy Środa Wielkopolska.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali gminy Środa Wielkopolska oraz obszarów przyległych. Istnieją jednak projektowane inwestycje, dla których przeprowadzone osobne oceny oddziaływań na środowisko mogą wskazać ich negatywne oddziaływania na przyrodę. Należy wówczas szukać rozwiązań alternatywnych, godzących interes publiczny wynikający z rozwoju gospodarczego gminy z ochroną środowiska przyrodniczego.

Strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne określone w planie ogólnym wynikają z uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy Środa Wielkopolska, w tym uwarunkowań środowiskowych gminy i jej zasobów, oraz uwzględnienia wniosków władz gminy, instytucji oraz mieszkańców.

Należy uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru gminy Środa Wielkopolska, zaproponowane w projekcie przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne. Projekt planu ogólnego uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

XIII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM ORAZ WNIOSKI KOŃCOWE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dla „Projektu planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska” wraz z załącznikami graficznymi.

Celem Prognozy jest: oszacowanie skutków realizacji postanowień projektu planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska na środowisko przyrodnicze, ocena ich prawidłowości, a także optymalizacji użytkowania zasobów przyrodniczych.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu ogólnego gminy, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy o oś przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli

stwierdzi, że realizacja postanowień takiego dokumentu albo jego zmiany nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000 oraz w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy ooŚ.

Następnie, organ opracowujący projekt planu ogólnego poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu ogólnego bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko oraz opinie ww. organów, a także rozpatruje uwagi i wnioski zgłaszane z udziałem społeczeństwa

W przedmiotowym opracowaniu wykorzystano również wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów odrębnych.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie uzgodniony został, zgodnie z art. 53 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 środowisko¹, z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Główne cele niniejszego opracowania to: (1) scharakteryzowanie obecnego stanu środowiska przyrodniczego i sposobu zagospodarowania terenu gminy; (2) wskazanie negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na: poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego; warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury; (3) prognozowanie zmian omawianego obszaru w przypadku braku realizacji projektu planu ogólnego; (4) analiza projektu planu ogólnego pod kątem spójności z polityką i celami dokumentów strategicznych ustanowionych na szczeblu regionalnym, krajowym oraz międzynarodowym.

Z uwagi na liczne powiązania przestrzenno-funkcjonalne prognoza obejmuje obszar całej gminy Środa Wielkopolska wraz z terenami będącymi w zasięgu potencjalnego oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń ocenianego projektu.

W niniejszej pracy analizie i ocenie poddano projekt planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska wraz z załącznikami graficznymi wykonanymi w skali 1:10 000.

Na podstawie zebranych materiałów oraz wizji terenowej dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Wnioski wynikające z ww. analiz skonfrontowano z ustaleniami projektu planu ogólnego oraz przepisami prawa ochrony środowiska. Podczas prac nad prognozą wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu. Zastosowano również metodę porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

Pierwsza część prognozy (rozdział II i III) przedstawia położenie i charakterystykę fizjograficzną terenu.

Gmina Środa Wielkopolska to gmina miejsko-wiejska położona w centralnej części województwa wielkopolskiego, w północnej części powiatu średzkiego, w odległości ok. 40 km od Poznania. Jest to największa i jedyna gmina miejsko-wiejska w powiecie. Miasto Środa Wielkopolska jest jednocześnie siedzibą władz powiatu.

Gmina Środa Wielkopolska według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego i A. Richlinga położona jest w obrębie Niziny Środkowoeuropejskiej,

Podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich, Makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego, Mezoregionu Równiny Wrzesińskiej oraz w obrębie Makroregionu Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej i Mezoregionu Kotliny Śremskiej.

Gmina Środa Wielkopolska stanowi siedzibę władz powiatowych (powiat średzki) obejmujących gminy: Dominowo, Krzykosy, Nowe Miasto nad Wartą, Środa Wielkopolska i Zaniemyśl o łącznym obszarze 624 km². Gmina Środa Wielkopolska graniczy z 7 gminami: od północy z gminą Kleszczewo, gminą Kostrzyn Wielkopolski (powiat poznański) oraz gminą Dominowo (powiat średzki), od wschodu z gminą Miłosław (powiat wrzesiński), od południa z gminą Krzykosy i gminą Zaniemyśl (powiat średzki), od zachodu z gminą Kórnik (powiat poznański). Sieć osadniczą gminy tworzy miasto Środa Wielkopolska i 36 obrębów: Brodowo, Brzezie, Brzeziny, Chwałkowo, Chudzice, Czarne Piątkowo, Dębicz, Dębiczek, Janowo, Januszewo, Jarosławiec, Kijewo, Koszuty, Marianowo Brodowskie, Mączniki, Nadziejewo, Nietrzanowo, Olszewo, Pętkowo, Pierchno, Pławce, Połajewo, Romanowo, Słupia Wielka, Starkówiec Piątkowski, Szlachcin, Tadeuszewo, Topola, Trzebisławki, Ulejno, Winna Góra, Włostowo, Zdziechowice, Zielniki, Zmysłowo i Żabikowo.

Powierzchnia gminy Środa Wielkopolska wynosi 207,1 km², z czego na miasto Środa Wielkopolska przypada ok. 18 km².

Gmina położona jest przy drodze krajowej nr 11 (Kołobrzeg – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom) oraz drodze wojewódzkiej nr 432 (Śrem – Środa Wielkopolska – Września). Północną część gminy przecina autostrada A2 – Autostrada Wolności (Świecko – Poznań – Łódź – Warszawa – Siedlce – Kukuryki), zaś południową część przecina droga krajowa nr 15 (Trzebnica – Milicz – Krotoszyn – Jarocin – Miąskowo – Miłosław – Września – Gniezno – Trzemeszno – Wylatowo – Strzelno – Inowrocław – Toruń – Brodnica – Lubawa – Ostróda). Przez obszar gminy prowadzi sieć dróg powiatowych i gminnych, które łączą ją z sąsiednimi gminami. Gmina Środa Wielkopolska ma bardzo korzystne położenie względem sieci transportowych regionu.

Przez obszar gminy i miasta Środa Wielkopolska przebiega trasa kolejowa o państwowym znaczeniu nr 272 relacji Kluczbork – Poznań Główny. Linia ta zaliczona jest do kategorii pierwszorzędnych, dwutorowa, zelektryfikowana. Stacja Środa Wlkp. posiada rozbudowany system bocznic i umożliwia przeładunki na tory wąskotorowe. W rejonie stacji Środa Wlkp. zlokalizowany jest system torów wąskotorowych. Czynny jest wyłącznie odcinek Środa Wlkp. – Zaniemyśl.

Gmina Środa Wielkopolska jest typową gminą rolniczą, więc w strukturze użytkowania terenów na jej obszarze dominują tereny rolnicze, które stanowią 82,1% obszaru gminy. Lasy pokrywają 6,8% powierzchni gminy, a pozostałe grunty – 11,1%. Lesistość gminy Środa Wielkopolska jest znacznie niższa niż średnia lesistość dla województwa (26,1%). Lasy pokrywają głównie północną i południową część gminy.

Gmina Środa Wielkopolska wg podziału Romera położona jest w krainie Wielkich Dolin. Znajduje się w strefie występowania najmniejszych opadów w kraju. Otrzymuje w ciągu roku średnio 499 mm opadu, przy czym stosunkowo niskie wartości charakterystyczne są dla okresu całego roku. Maksimum opadów notuje się w lipcu (781 mm), minimum w lutym (124 mm).

Średnie temperatury powietrza na podstawie danych ze stacji Pętkowo w okresie 1955–1964 wynosiły odpowiednio: średnia minimalna stycznia –1,5°C, średnia maksymalna lipca

+19°C, średnia roczna +8,5°C. Liczba dni mroźnych wynosi średnio 30–50 dni, liczba dni z przymrozkami wynosi średnio 100–110 dni, a czas trwania pokrywy śnieżnej średnio 48–60 dni. Okres wegetacyjny wynosi średnio 200–220 dni. Przymrozki występują jeszcze w połowie kwietnia na większości terenu i w końcu kwietnia (rzadko w pierwszych dniach maja) na terenie dolinnym. Przeważają wiatry z kierunków SW i W co uwarunkowane jest cyrkulacją atmosferyczną w tej części kraju. Klimat gminy należy do łagodnych, ciepłych, w pełni sprzyjających produkcji rolnej.

Tereny zalesione charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi o mniejszych dobowych wahaniami i nieco gorszych warunkach solarnych z uwagi na zacienienie. Są to tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon i olejki eteryczne podnoszące komfort bioklimatyczny.

Gmina Środa Wielkopolska położona jest niemal w całości na rozległej Równinie Wrzesińskiej płaskiej, prawie bezjeziorniej, z niewielkimi powierzchniami leśnymi. Część południową gminy stanowi fragment Pradoliny Warszawsko-Odrzańskiej. Jest to terasa środkowa (wydmowa) odcinka pradolinowego. Równinny krajobraz gminy przecięty jest dolinami rzek: Moskawy (prawobrzeżnego dopływu Warty) oraz Strugi Średzkiej, Miłosławki i Wielkiego Rowu (dopływami Moskawy). Powierzchnia gminy jest dość jednorodna, przeważają użytki rolnicze pośród, których wykształciły się jednostki osadnicze o dominującej funkcji mieszkalnej, uzupełnionej niezbędnymi usługami. W części południowo-wschodniej, wschodniej, północno-zachodniej krajobraz jest bardziej urozmaicony poprzez kompleksy leśne. Również tereny wzdłuż Średzkiej Strugi charakteryzują się atrakcyjnością krajobrazową poprzez liczne łąki, tereny bagienne, w tym rezerwat ptactwa wodnego „Bagna Średzkie”.

Na terenie Gminy Środa Wielkopolska występuje Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”, który został ustanowiony Uchwałą Nr X/95/95 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 20 czerwca 1995 r. zaktualizowaną Uchwałą Nr XXVII/367/2005 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 23 czerwca 2005 r. w sprawie wyznaczenia terenu „Bagien Średzkich” za obszar chronionego krajobrazu.

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 lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszar ten położony jest między szosą Poznań – Katowice, a nasypem kolejki wąskotorowej Środa Wielkopolska – Zaniemyśl, a szosą Kórnicką. Zajmuje powierzchnię 120,32 ha, z czego łąki 8,41 ha, doły potorfowe i rzeka Struga Średzka 39,47 ha, zadrzewienia 0,43 ha oraz 72 ha użytkowane rolniczo. Teren ten w dolinie Średzkiej Strugi pokrywają gleby torfowe, które okresowo zwłaszcza wiosną są zalewane. W związku z tym teren ten jest ostoją wielu rzadkich gatunków ptaków wodnych, z których ok. 25 to gatunki chronione.

Osią „Bagien Średzkich” jest Struga Średzka, dopływ Moskawy, płynąc ze wschodu na zachód, odwadnia tereny rolnicze okolic Środy Wlkp. Teren ten charakteryzuje się dużym uwilgotnieniem, co można zaobserwować szczególnie w okresie wiosennym, kiedy woda pokrywa jego znaczną część. Gleby torfowe nie pozwalają na przenikanie większej ilości tlenu w głębsze partie ziemi, przez co zahamowane są procesy rozkładu materii organicznej, powstałej w okresie wegetacji. Nie dochodzi do procesu mineralizacji, a nie rozłożone części

organiczne odkładają się w postaci torfu. Dziś występują tu tzw. torfianki, których powierzchnia dochodzi do kilku hektarów i 1,5 metra głębokości. Spośród roślinności dominują gatunki zbiorowisk łąkowych, zarośli nadbrzeżnych, szuwarów i zbiorowisk wodnych, muraw zalewowych oraz olszyn i torfowisk. 8 gatunków roślin występujących na „Bagnach Średzkich” uznaje się za ginące i zagrożone w Wielkopolsce, a 2 zagrożone w skali kraju. Najliczniejsze i najlepiej poznane są ptaki, wśród których dominują gatunki lęgowe terenów podmokłych. Najczęściej spotykane są rycyk, krwawodziób, czajka, kaczka krzyżówka, głowienka, czernica, płaskonos, cyranka i gęgawa. Ponadto na uwagę zasługują takie gatunki jak bąk, śmieszka, rybitwa czarna, remiz, perkoz rdzawoszyi, siweczka rzeczna, wąsatka i kropiatka. Na obszarze obserwowane są również gatunki ptaków niełgowych. Ptaki te odwiedzają ten teren w celu zdobycia pokarmu. Do najpopularniejszych gatunków należą: bociany białe, myszołowy i pustulki. Obszar „Bagien Średzkich” jest również miejscem odpoczynku i zdobywania pokarmu dla ptaków w czasie wiosennych i jesiennych przelotów. Najwięcej z nich zatrzymuje się tu od marca do maja, gdy znaczna część terenu jest podtopiona. Wszystkie ptaki gniazdujące na obszarze „Bagien Średzkich” są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Siedem spośród nich jest wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ponadto 7 innych znajduje się na liście w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Są to ptaki zagrożone w skali kontynentu.

Na terenie gminy Środa Wielkopolska wyznaczony został jest Krajobraz Priorytetowy „Koszuty” określony w „Audycie Krajobrazowym Województwa Wielkopolskiego”, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

Audyt jest formą bezpośredniej kontroli wybranego obszaru. Zawarty w Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.) reguluje właściwą ochronę krajobrazu.

Zakres audytu krajobrazowego w szczególności określa zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazu, rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu priorytetowego oraz rekomendacje i wnioski dotyczące zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu w zakresie.

Krajobraz Priorytetowy „Koszuty” zlokalizowany jest w zachodniej części gminy Środa Wielkopolska. Wieś Koszuty jest położona w odległości około 5 km na zachód od siedziby gminy. Krajobraz sąsiaduje z krajobrazem 6d (wiejski – z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych, tworzących pola średniej wielkości).

Metryczka Krajobrazu priorytetowego „Koszuty”:

- ID: 1425;
- KOD: 30–315.56–138;
- NAZWA: KOSZUTY;
- GRUPA: B – krajobrazy przyrodniczo-kulturowe ukształtowane w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych oraz świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka;
- TYP: 8 – podmiejskie i osadnicze;

- PODTYP: 8c – miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim;
- LOKALIZACJA: gmina Środa Wielkopolska;
- POWIERZCHNIA: 44 ha.

Gmina położona jest w obrębie Pojezierza Wielkopolskiego. Przeważająca część znajduje się w zasięgu Równiny Wrzesińskiej. Równina Wrzesińska położona jest na południe i zachód od zasięgu poznańskiej fazy zlodowacenia wiślańskiego. Równina wyodrębniona została jako Równina Średzka. Rzeźba tworzy tutaj krajobraz równinny, płaski, bezjeziorny, rozcięty dolinami rzek: Strugi Średzkiej, Moskawy i Wielkiego Rowu oraz ich mniejszych dopływów. Skrajne wysokości bezwzględne wynoszą 105,0 m n.p.m. – w północnej części gminy, 76,8 – w dolinie Średzkiej Strugi, oraz 68,5 m – w dolinie rzeki Moskawy. Różnica wysokości między najwyższym i najniższym punktem terenu wynosi 36,5 m. Przy ogólnym słabym nachyleniu całej powierzchni gminy z północnego wschodu na południowy zachód spadki terenu wynoszą od 0 do 2%, a tylko miejscami na zboczach doliny Średzkiej Strugi i Wielkiego Rowu dochodzą do 5%, a miejscami do 10%. Jest to znak erozyjnego pochodzenia dolin rzecznych rozcinających równinę Średzką.

Obszar wysoczyzny Równiny Średzkiej przecinają rynny i obniżenia dolinne. Dna dolin Średzkiej Strugi i Moskawy na odcinku Czarne Piątkowo i Winna Góra są zatorfione. Z innych form powierzchniowych terenu występuje tu niewielkich rozmiarów wał ozowy w rejonie wysoczyzny pagórkowatej na południe od miejscowości Winna Góra. Środkowa (wydmowa) terasa śremskiego odcinka Pradoliny Warciańsko-Berlińskiej wcięta jest w powierzchnię morenową na głębokości od kilku do kilkunastu metrów i zalega na wysokości ok. 70,0 m n.p.m.

W gminie występuje młodogłacialna rzeźba terenu będąca pozostałością działalności lądolodu skandynawskiego.

Cały obszar gminy zbudowany jest z utworów czwartorzędowych – osadów plejstocénskich oraz osadów holocénskich o niewielkiej miąższości.

Osady plejstocénskie występują w postaci glin zwałowych lokalnie rozdzielonych piaszczysto-żwirowymi utworami wodnolodowcowymi.

Utwory fluwiogłacialne zalegają na glinach zwałowych we wschodniej części gminy. Utwory piaszczyste, rzeczne występują w południowo-wschodniej części gminy, na południe od miejscowości Czarne Piątkowo i Nietrzanowo. Są to piaski fluwiogłacialne środkowej Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej.

Z utworów holocénskich – w dolinach rzek Średzkiej Strugi oraz Moskawy, a także w dolinach drobnych cieków lub w zagłębieniach bezodpływowych – występują gytie oraz mady i piaski rzeczne.

Na terenie gminy Środa Wielkopolska nie występują osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

Na terenie gminy występuje pięć jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych:

- „Kopel do Głuszynki” (PLRW600010185747) (dawniej: „Kopel do Głuszynki” – PLRW600016185747);
- „Głuszynka” (PLRW6000181857489) (dawniej: „Głuszynka” – PLRW6000251857489);

- „Moskawa do Wielkiej” (PLRW600009185441) (dawniej: „Moskawa do Wielkiej” – PLRW600016185469);
- „Moskawa od Wielkiej do ujścia” (PLRW600011185499) (dawniej: „Moskawa od Wielkiej do ujścia” – PLRW600020185499, „Brodek” – PLRW600016185492);
- „Miłosławka” (PLRW6000101854899) (dawniej: „Miłosławka do Kanału Połczyńskiego” – PLRW600017185484, „Miłosławka od Kan. Połczyńskiego do ujścia” PLRW600017185489).

Sieć rzeczną na terenie gminy Środa Wielkopolska tworzy prawobrzeżny dopływ Warty – rzeka Moskawa wraz ze swoimi dopływami – Średzką Strugą, Wielką oraz Miłosławką. Przez teren gminy płyną rzeki: Moskawa, Struga Średzka i Rów Wielki. Najdłuższą rzeką gminy jest Moskawa. Struga Średzka od strony południowo-zachodniej tworzy rozległe Bagna Średzkie. Jedynym reprezentantem wód powierzchniowych stojących jest sztuczny zbiornik wodny powstały w latach 1968–1971 przez spiętrzenie wód rzeki Moskawy, w północnej części miasta Środa Wielkopolska. Zajmuje on powierzchnię 47,7 ha. Jazy pozwalają na piętrzenie wody w celu nawadniania podsiąkowego lub ujęć bezpośrednich. Powierzchnia zalewu w zależności od napełnienia waha się w granicach 22,9 ha do 45 ha. Zbiornik powstał w celu zwiększenia retencji, a także dla potrzeb rolnictwa, przemysłu i służb przeciwpożarowych. Akwen spełnia jednak głównie rolę zaplecza rekreacyjnego dla potrzeb mieszkańców Środy Wielkopolskiej.

Na podstawie map zagrożenia powodziowego, ustalono, że na terenie gminy Środa Wielkopolska występuje:

- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) Prawa wodnego, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$);
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) Prawa wodnego, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$);
- obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Gmina znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. c) Prawa wodnego, tj. obszarze między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Teren gminy Środa Wielkopolska położony jest w zasięgu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (PLGW600060) oraz nr 61 (PLGW600061).

Gmina Środa Wielkopolska położona jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 143) „Subzbiornik Inowrocław – Gniezno”, znajdującego się na głębokościach od 90 do 140 m p.p.t., jest to zbiornik typu porowego, neogeńsko-mioceni.

W piaskach drobnych, zalegających od powierzchni terenu na głębokości od 1,0 do 5,0 m, występuje I poziom wody gruntowej o swobodnym zwierciadle, niezbyt zasobny. Woda gruntowa na głębokości 0–1,0 m p.p.t. występuje w dolinach wszystkich głównych cieków przepływających przez teren gminy.

Poziom trzeciorzędowy stanowi główną użytkową warstwę wodonośną gminy. Jest to poziom mioceni, którego warstwę wodonośną budują piaski pylaste i drobne zalegające pod znacznej miąższości warstwą iłów poznańskich. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi średnio 42–53 m i wyraźnie wzrasta w kierunku północnym. Wodonośnik jest jednorodny i charakteryzuje się regularnością zalegania.

Ponadto południową część gminy dosięga fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 150) „Pradolina Warszawa – Berlin” (porowy, czwartorzędowy – plejstoceni).

Na terenie gminy Środa Wielkopolska zostały ustanowione strefy ochronne dla ujęć wód podziemnych.

Pod względem użytkowania gruntów gmina Środa Wielkopolska charakteryzuje się bardzo dużym udziałem gruntów rolnych (ok. 82%). Przeważnie są to gleby brunatne wyługowane, bielice, czarne ziemie i czarne ziemie zdegradowane oraz mursze. Gleby słabe i najsłabsze związane są morfologicznie z występowaniem sandru oraz dolin rzecznych zbudowanych głównie z piasków różnoziarnistych. Są to gleby w kompleksach 6 i 1 oraz 9. Dna dolin i obniżen terenowych zajęte są przez łąki, a także gleby w 8 i 9 kompleksie zbożowo-pastewnym mocnym (kl. III i IV) i słabym (kl. V i VI) oraz gleby w 6 i 1 kompleksie żytnio-ziemniaczanym słabym (kl. V) i żytnio-łubinowym (kl. V i VI). Z występowaniem wysoczyzny morenowej związane są gleby wysokich i średnich klas w kompleksie: 1 i 2 psennym bardzo dobrym i dobrym (klasy II–III), w 3 psennym wadliwym (klasy II–IVa), w 4 żytnim bardzo dobrym klasy (IVa–IVb) oraz w 5 żytnim dobrym – (klasy IVa–IVb). Gleby 3 kompleksu psennego wadliwego, położone głównie w południowej części gminy, charakteryzują się występowaniem zmywów i okresowym niedoborem wilgoci. Wskazane jest tu prowadzenie gospodarki sadowniczej. Obszary gleb słabych usytuowane są w zachodniej oraz południowej części gminy (związane z Pradolina Warciańsko-Odrzańską) i charakteryzują się znacznymi powierzchniami gleb żytnich słabych i bardzo słabych wskazanych pod uprawę żyta i ziemniaków. Obszar gminy położony w części południowej obejmuje kompleksy gleb słabych, które częściowo wskazane są do zamiany na tereny leśne lub pasy zadrzewieniowe ciągów ekologicznych.

Gmina pod względem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej ma bardzo korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa:

- przeważają tu gleby wykazujące w wierzchnich warstwach skład mechaniczny piasków gliniastych i piasków gliniastych mocnych, od 50–100 cm od powierzchni terenu podścielone gliną. Drugą grupę stanowią gleby zawierające od powierzchni warstwę piasków słabogliniastych lub luźnych podścielone piaskami luźnymi, rzadko gliną. Gleb wykazujących w warstwach wierzchnich pył ilasty lub glinę na terenie gminy nie spotkano;
- użytki zielone położone są głównie w dolinach rzek i drobnych cieków;
- występują tu często gleby mułowo-torfowe lub torfiaste;
- występują stosunkowo duże powierzchnie gleb optymalnie uwilgotnionych, o dobrych wartościach retencyjnych (czarne ziemie).

Gmina Środa Wielkopolska jest obszarem zasobnym w surowce mineralne. Na terenie gminy występują złoża, tereny i obszary górnicze – gazu ziemnego, kruszyw naturalnych i wód leczniczych.

Według podziału Polski na regiony geobotaniczne (J. Matuszkiewicz), dokonanej na podstawie regionalnego zróżnicowania potencjalnej roślinności, gmina Środa Wielkopolska położona jest w Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), w Krainie Środkowowielkopolskiej (B.2.), w Okręgu Pojezierze Gnieźnieńskie (B.2.1.), w Podokręgu Wrzesińsko-Środzkim (B.2.1.k).

Dział Brandenbursko-Wielkopolski na tle innych regionów w Polsce charakteryzuje się specyfiką zbiorowisk grądowych, które należą do zespołu *Galio-Carpinetum*. Zbiorowiskiem charakterystycznym dla tego działu jest zespół acydofilnego lasu dębowego *Calamagrostio-Quercetum*. Na obszarze Działu Brandenbursko-Wielkopolskiego dominują dwa typy krajobrazów roślinnych: krajobraz grądowy, który związany jest głównie z obszarami wysoczyzn morenowych lub równin zastoiskowych z gliniastym lub ilastym podłożem, oraz krajobraz borów i borów mieszanych, zajmujący równiny sandrowe oraz tarasy akumulacji rzecznej, szczególnie w pradolinach, z podłożem piaszczystym.

Dominującym typem krajobrazu roślinnego, charakterystycznego dla ww. krain, są grądy, z dużym udziałem łęgów jesionowo-wiązowych i borów mieszanych. Mniej liczny jest krajobraz borów mieszanych i grądów odmiany wielkopolsko-kujawskiej.

Biorąc pod uwagę rzeczywiste fitokompleksy krajobrazowe, analizowany obszar należy do krajobrazu rolniczego.

Do naturalnych zespołów roślinnych występujących na terenie gminy (poza roślinnością trwałych użytków zielonych) należą lasy. Zajmują one niecałe 7% powierzchni gminy. Środa Wielkopolska należy do gmin województwa o najmniejszym stopniu zalesienia. Lasy na terenie gminy pełnią funkcje gospodarcze oraz ochronne.

Powierzchnia lasów w gminie zajmuje 1 424,7 ha, w tym: lasy publiczne 1 234,2 ha (w zarządzie Lasów Państwowych 1 214,7 ha), będące własnością gminy 5 ha oraz lasy prywatne 190,4 ha. Lasy tworzą dwa kompleksy: jeden w południowej, a drugi w północnej części gminy. Większość z nich koncentruje się w okolicy:

- Urnieszewa, Podgaja, Bieganowa w północno-zachodniej części gminy;
- Ulejna w północnej części gminy;
- Winnej Góry we wschodniej części gminy;
- Nietrzanowa w południowej części gminy.

Najczęściej spotykanym typem siedliskowym jest bór mieszany świeży (BM św.) Panującym gatunkiem jest sosna z domieszką dębu i brzozy. Występują też obszary z typem siedliskowym boru świeżego z gatunkiem sosna, oraz obszary wilgotne z typem siedliskowym boru mieszanego wilgotnego (Bmw), lasu wilgotnego (Lw), olesu (Ol). W mniejszym stopniu występuje las mieszany (LM) gdzie w drzewostanie przeważa sosna w domieszce dębu, brzozy, topoli oraz las świeży z dębem, topolą, modrzewiem i świerkiem.

Odrębną grupę zieleni wysokiej stanowią parki dworskie. Część z nich posiada Ewidencję Parku i wpis do rejestru zabytków.

Ważną rolę w otwartym krajobrazie odgrywają zadrzewienia śródpolne, przydrożne, zielen przywodna, sady i ogrody przydomowe, które spełniają nie tylko funkcję krajobrazową

ale także ochronną. Zadrzewienia występują też wzdłuż dróg głównych i polnych, przy nadbrzeżach wód otwartych, wzdłuż dolin rzecznych. Wpływają one na kształtowanie lokalnego klimatu obszarów na których występują, podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe, spełniają rolę wiatro- i glebochronną.

Dla obszaru gminy brak specjalistycznego opracowania faunistycznego. Intensywna gospodarka rolna i mała powierzchnia lasów powodują, iż świat zwierzęcy nie jest urozmaicony. W wyniku tego wiele z gatunków rodzimych ograniczyło tu swój zakres występowania, a w ich miejsce pojawiły się nowe wprowadzone bądź przypadkowo przywleczone przez człowieka.

Gmina Środa Wielkopolska posiada wiele wartościowych zabytków. Należą do nich obiekty i obszary objęte rejestrem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz objęte ewidencją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i ochroną na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Teren Obszaru Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie” w dolinie Strugi Średzkiej jest ostoją wielu rzadkich gatunków ptaków wodnych, m.in.: kaczki siewki, łyski, brzęczki, chruścieli. Wg opinii ornitologów „Bagna Średzkie” można zaliczyć do terenów o szczególnym znaczeniu dla ptaków wodnych i błotnych w Polsce.

Na terenie gminy znalazł się niewielki fragment wyznaczonych ostoi ptaków wodnych i błotnych rangi międzynarodowej i krajowej obejmujący stawy miłosławskie.

W gminie Środa Wielkopolska występują:

- 1) tereny objęte obszarowymi wpisami do rejestru zabytków tj. historyczny układ urbanistyczny miasta Środa Wielkopolska wpisany do rejestru zabytków pod Nr 247/Wlkp/A decyzją z dnia 06.09.2005 r.;
- 2) zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków;
- 3) obiekty ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków;
- 4) stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków, ujęte w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały w gminie formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to: Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi”, Obszar Natura 2000 „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie”, Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty”. Na terenie gminy znajdują się również Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie” oraz Pomniki Przyrody.

Na terenie gminy znajdują się:

- Korytarz Ekologiczny „Dolina Warty” – KPnC–22A;
- Korytarz Ekologiczny „Lasy Poznańskie – Dolina Warty” – KPnC–24A;
- Siedlisko Przyrodnicze 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*).

W kolejnej części (rozdział IV) dokonano oceny stanu poszczególnych elementów składających się na świat fizyczny gminy Środa Wielkopolska. Opisano elementy przyrodnicze ożywione (szata roślinna, świat zwierzęcy), a także elementy nieożywione (klimat, rzeźbę terenu, stosunki wodne i in.). W tym samym rozdziale dokonano wyszczególnienia szczególnie ważnych i koniecznych do zachowania elementów przyrodniczych i kulturowych. Podano podstawę prawną, na podstawie której odbywa się ochrona tych elementów.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony zdrowia* za rok 2024 strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Jedynie w przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza *pod kątem ochrony roślin* za rok 2024 strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2024 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie ma wpływ sposób zabudowy terenu i pora roku. W gęściej zabudowanych miejscach dochodzi do słabszej wymiany mas powietrza i kumulowania się zanieczyszczeń. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz niewielkiej emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na obszarze objętym opracowaniem panują dobre warunki dla cyrkulacji powietrza (otwarte przestrzenie, brak znaczących barier); brak jest również dużych zakładów przemysłowych powodujących znaczną emisję zorganizowaną, stąd jakość powietrza jest dość dobra.

Na obszarze gminy Środa Wielkopolska głównymi źródłami emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne (autostrada A2, droga krajowa nr 11, droga krajowa nr 15, droga wojewódzka nr 432, drogi powiatowe, drogi gminne, linia kolejowa nr 272);
- obiekty produkcyjne, usługowe stanowiące zagrożenie o charakterze lokalnym;
- lotnisko wojskowe Poznań – Krzesiny w Poznaniu (położenie części gminy w granicach obszaru ograniczonego użytkowania);
- elektrownie wiatrowe;
- wolnostojące, nie posiadające zabezpieczeń akustycznych maszyny i urządzenia, w przypadku, których emisja hałasu ma znaczenie lokalne;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach;
- źródła hałasu związane z turystyką i rekreacją.

Zagrożenie hałasem z ww. wymienionych źródeł ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

Niezależnie od naturalnej odporności własnej, gleby podlegają degradacji fizycznej, głównie erozji wodnej (powierzchniowej i wąwozowej), która zależy od nachylenia zboczy, obecności i stanu pokrywy roślinnej, litologii, stosunków wodnych, użytkowania rolniczego gruntu i sposobu jego uprawy. Naturalna odporność gleb na chemiczne czynniki niszczące związana jest ściśle z typem gleb. Najmniejszą odporność na tego typu zagrożenia wykazują gleby luźne i słabo gliniaste, ubogie w składniki pokarmowe, a więc głównie gleby bielcowe.

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska

Badania składu fizyko-chemicznego gleby na terenie gminy Środa Wielkopolska były prowadzone w miejscowości Winna Góra. Wyniki badań wskazują, że tereny Wielkopolski charakteryzuje zakwaszenie gleb na poziomie od 4,6 do 5,0 w skali wartości pH, co oznacza

gleby kwaśne. Pod względem zawartości próchnicy, to jest istotnego składnika glebotwórczego, który przyczynia się do regulacji stosunków wodnych oraz utrzymania wilgotności gleby, jak również jej żyzności, określono, że gleby zawierają do 1,5% tego składnika, co jest poziomem niskim. Odnaczają się także niskim poziomem azotu mineralnego, który to jest bezpośrednio wchłaniany przez rośliny, dla wspomnianych gleb jego poziom w punkcie kontrolnym w Winnej Górze wynosił zaledwie do 10 miligramów azotu mineralnego na kilogram gleby, co jest wartością bardzo niską. Wartością średnią w skali kraju dla gleb wielkopolskich jest natomiast zawartość przyswajalnego dla roślin fosforu, która waha się od 10 do 15 mg miligramów na kilogram gleby. Niestety gleby są ubogie w potas, osiągając wartość na poziomie do 15 miligramów tego składnika na kilogram masy gleby. Podobnie wygląda sytuacja z magnezem, jednak tu, osiąganą wartością jest do 5 miligramów na kilogram gleby. Gleba w punkcie pomiarowym Winna Góra nie wykazywała oznak skażenia wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi. Została sklasyfikowana jako niezanieczyszczona, co oznacza jej zdolność do produkcji rolnej. Gleba w Winnej Górze jest także wolna od zanieczyszczeń środkami ochrony roślin oraz od obecności metali ciężkich.

Na podstawie powyższego można przypuszczać, że ogół gleb na terenie prezentuje zbliżony profil fizyko-chemiczny, co oznacza, że gleby orne na terenie gminy cierpią na niedobór składników mineralnych i próchnicznych, jednakże pozostają przy tym wolne od zanieczyszczeń, tym samym umożliwiając w dającej się przewidzieć perspektywie czasowej możliwość poprawy parametrów glebowych.

Na obszarze gminy Środa Wielkopolska poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym szata roślinna, ulegały w przeszłości licznym przemianom. Zmiany te miały charakter zarówno naturalny, jak i były wywołane różnymi formami antropopresji. Szczególnie ta druga grupa czynników przyczyniła się do degradacji szaty roślinnej, oraz jej degeneracji. Pod pojęciem degradacji szaty roślinnej należy rozumieć zubożenie jej składu w wyniku antropopresji powodującej pogorszenie poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, takich jak: powietrze, woda, gleby, a także fizyczne niszczenie szaty roślinnej (np. w wyniku zmiany przeznaczenia terenu). Intensywne wycinanie lasów celem pozyskania areału pod uprawę ziemi, a w późniejszych czasach procesy urbanizacyjne, szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję. Spotykana jest degeneracja zespołów roślinnych oraz degeneracja roślinności. W wyniku tej pierwszej dokonane są przekształcenia struktury wewnętrznej i składu florystycznego fitocenozy konkretnych zespołów leśnych. W wyniku degeneracji roślinności z kolei zmiany struktury i składu florystycznego są tak dalece posunięte, że pierwotny zespół roślinny może być zaliczony do innej jednostki syntaksonomicznej. Do form degeneracji zespołów leśnych na obszarze gminy należą: fruticetyzacja, neofityzacja oraz pinetyzacja.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Powyższe cele środowiskowe są zgodne z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 16 listopada 2022 r.

Na podstawie map zagrożenia powodziowego, ustalono, że na terenie gminy Środa Wielkopolska występuje:

- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) Prawa wodnego, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$);
- obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. b) Prawa wodnego, tj. obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$);
- obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Gmina znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. c) Prawa wodnego, tj. obszarze między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Na obszarze gminy Środa Wielkopolska występują:

- linie napowietrzne 110 kV relacji: GPZ Środa (SRO) – SE Kromolice (KRM), GPZ Środa (SRO) – GPZ Śrem HCP (SRE), GPZ Środa (SRO) – GPZ Miłosław (MAW);
- stacja elektroenergetyczna 110 kV GPZ Środa (SRO);
- linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia (SN) (15kV);
- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia (nn-0,4 kV);
- stacje elektroenergetyczne SN/nn;
- fragment elektroenergetycznej linii przesyłowej – 2x400 kV relacji Ostrów – Kromolice wraz z pasem technologicznym o szerokości 56 metrów (po 28 metrów od osi linii w obu kierunkach);
- fragment elektroenergetycznej linii przesyłowej – 2x400 kV relacji Kromolice – Pątnów wraz z pasem technologicznym o szerokości 70 metrów (po 35 metrów od osi linii w obu kierunkach).

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Obecnie obowiązujący minimalny poziom dopuszczalny, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynosi dla częstotliwości objętych monitoringiem (tj. 80 MHz – 40 GHz) – 28 V/m.

W 2022 r. GIOŚ przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych na terenie gminy Środa Wielkopolska (ul. 27 Grudnia 1 oraz Pl. Armii Poznań 6). W obu lokalizacjach otrzymano wartość równą 1,3 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego.

Konieczna jest ochrona przed polami elektromagnetycznymi, polegająca na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm lub co najmniej na tych poziomach. Ochrona musi opierać się na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Następnie (rozdział V) przedstawiono zawartość planu ogólnego, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.

Plan ogólny to dokument planistyczny, który ma ułatwić realizację skutecznej polityki przestrzennej. Stanowić ma akt prawa miejscowego zastępujący studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Ustalenia zawarte w Planie ogólnym mają stanowić podstawę dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. 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. Plan ogólny zawiera ustalenia dotyczące funkcji terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokumenty te muszą zachowywać zgodność. Dodatkowo w planie ogólnym możliwe jest wyznaczenie obszarów zabudowy śródmiejskiej, dla których mogą być formułowane szczególne zasady zagospodarowania dotyczące m.in. minimalnej powierzchni biologicznie czynnej czy odległości między budynkami określone w przepisach wydanych na podstawie ustawy prawo budowlane. Plan ogólny może także zawierać regulacje dotyczące standardów dostępności infrastruktury społecznej.

Rada Miejska w Środzie Wielkopolskiej dnia 29 lutego 2024 r. podjęła uchwałę Nr LXXII/921/2024 w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Środa Wielkopolska.

Zgodnie z art. 13i ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 ze zmianami) sporządzenie projektu planu ogólnego gminy poprzedzone musi zostać podjęciem przez radę gminy uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego.

Plan ogólny gminy jest nowym narzędziem planistycznym wprowadzonym na mocy przepisów ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r., poz. 1688). Dokument ten uchwalany jest dla obszaru całej gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalane przez ministra właściwego do spraw transportu. Stanowić on będzie akt prawa miejscowego, określający zasady realizacji polityki przestrzennej gminy, zastępując tym samym obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Ustalenia w nim zawarte będą wiążące zarówno dla planów miejscowych jak i dla decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

W oparciu o uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy wymienione w art. 13b ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zostało wyznaczonych 13 stref planistycznych, tj.:

- 1) SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną;
- 2) SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną;
- 3) SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową;
- 4) SU – strefa usługowa;
- 5) SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego;
- 6) SP – strefa gospodarcza;
- 7) SR – strefa produkcji rolniczej;

- 8) SI – strefa infrastrukturalna;
- 9) SN – strefa zieleni i rekreacji;
- 10) SC – strefa cmentarzy;
- 11) SG – strefa górnictwa;
- 12) SO – strefa otwarta;
- 13) SK – strefa komunikacyjna.

Szczególne znaczenie przy podziale gminy Środa Wielkopolska na strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno-przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku oraz Strategii Rozwoju Gminy Środa Wielkopolska 2021–2030.

W kolejnych rozdziałach (rozdział VI) oceniono, jak realizacja planów zawartych w projekcie planu ogólnego będzie wpływała na środowisko przyrodnicze. Oceny dokonano dla każdego elementu środowiska przyrodniczego z osobna (np. dla powietrza, wód, krajobrazu) oraz dla całości. Oceniono również oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi.

W wyniku analizy uznano, że:

- 1) nie przewiduje się pogorszenia jakości atmosfery i topoklimatu;
- 2) dla obszarów wymagających komfortu akustycznego nie przewiduje się przekroczeń norm hałasu (zachowanie komfortu akustycznego w miejscach tego wymagających powinno być osiągnięte w oparciu o przepisy odrębne);
- 3) nie przewiduje się znaczącego pogorszenia jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych;
- 4) nie przewiduje się pogorszenia jakości zasobów glebowych;
- 5) realizacja ustaleń analizowanego projektu planu ogólnego nie powinna w sposób znaczący wpływać negatywnie na stan populacji przedstawicieli lokalnej fauny ani na różnorodność biotyczną regionu;
- 6) nie przewiduje się oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony, dla których powołano formy ochrony przyrody oraz na spójność i integralność sieci Natura 2000;
- 7) realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie miała znaczącego wpływu na krajobraz oraz będzie zgodna z Europejską Konwencją Krajobrazową;
- 8) nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku;
- 9) realizacja projektu planu ogólnego nie powinna powodować istotnych oddziaływań, powodujących przekroczenie standardów jakości środowiska, wpływających negatywnie na zdrowie i życie ludzi;
- 10) ustalenia planu ogólnego będą prowadzić do zapewnienia pełnej ochrony obszarów dziedzictwa kulturowego na omawianym terenie i nie wskazuje się na przewidywane oddziaływanie negatywne na zabytki;
- 11) nie przewiduje się oddziaływań na zasoby naturalne;
- 12) nie wykazuje się transgenicznego oddziaływania na środowisko;
- 13) biorąc pod uwagę zasięg i skalę projektowanych stref planistycznych należy zauważyć, że nie przewiduje się istotnych skutków dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów.

W rozdziale VII dokonano oceny realizacji celów ochrony środowiska w projekcie planu ogólnego zawartych w przepisach prawnych oraz strategiach krajowych oraz

międzynarodowych. Analiza wykazała, że oceniany projekt realizuje założenia kluczowe dla ochrony środowiska.

W rozdziale VIII przedstawiono istniejące problemy ochrony środowiska widoczne na obszarze opracowania.

Opracowywany dokument odnosi się do obszaru miejscowo zurbanizowanego, gdzie dokonano już przekształcenia środowiska. Do istniejących i potencjalnych problemów ochrony środowiska, z punktu widzenia realizacji projektu planu ogólnego w gminie Środa Wielkopolska, należą przede wszystkim:

- 1) presja przestrzeni (oddziaływanie na krajobraz, wzrost powierzchni przekształconych w wyniku działalności człowieka);
- 2) zwiększenie występowania charakterystycznych dla terenów zabudowanych gleb antropogenicznych;
- 3) obecność terenów użytkowanych rolniczo. Związane z nimi zagrożenia m.in. niewłaściwa gospodarka nawozowa, zanieczyszczenie pochodzenia rolniczego wód podziemnych i powierzchniowych, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, oddziaływanie na krajobraz;
- 4) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów w sąsiedztwie terenu opracowania);
- 5) uciążliwości związane z ruchem na ulicach, przede wszystkim klimatu akustycznego, zwiększone zanieczyszczenia powietrza i gleb w bezpośrednim sąsiedztwie dróg (w tym wpływ zanieczyszczeń z nawierzchni z wodami opadowymi i roztopowymi, zwiększone zasolenie gleb w okresie zimowym);
- 6) wzrost emisji hałasu (związanego z bytowaniem ogólnym ludzi oraz pojazdami mechanicznymi i innymi urządzeniami/maszynami);
- 7) niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
- 8) zagrożenie dla zwierząt poprzez zajmowanie ich przestrzeni życiowej w wyniku przeznaczenie terenów pod uprawę rolną oraz przez zabudowę;
- 9) zagrożenie dla flory przez postępujące procesy urbanizacji.

Oceniono jak realizacja projektu planu ogólnego wpłynie na owe problemy, które mogą się ujawnić, a które zostać naprawione. Ogólnie wskazano, że większość problemów posiada rozwiązanie, które są i będą wdrażane w życie.

W rozdziale IX przedstawiono w ogólny sposób podstawowe działania, których realizacja ma chronić środowisko przyrodnicze i ludzi przed ewentualnymi negatywnymi skutkami ubocznymi powstałymi w wyniku wprowadzenia w życie zapisów projektu planu ogólnego.

Za istotne dla ochrony środowiska uznaje się następujące rozwiązania projektu planu ogólnego:

- ograniczenie zajęcia terenu;
- objęcie obszarów szczególnego powodzia przeważającej mierze strefą otwartą oraz ograniczenie wyznaczenia stref, w obrębie których dopuszczono tereny inwestycyjne, jedynie do obszarów istniejącej zabudowy oraz zasięgu obowiązujących dokumentów planistycznych;

- objęcie strefą górnictwa udokumentowanych złóż kopalin, terenów górniczych oraz obszarów górniczych, a także terenów przeznaczonych pod eksploatację w obowiązujących dokumentach planistycznych;
- uwzględnienie lokalizacji przedmiotów ochronny obszarów Natura 2000 oraz działań ochronnych wyznaczonych w ustanowionych planach zadań ochronnych;
- określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

W rozdziale X z kolei przedstawiono przykładowy sposób oceny realizacji zapisów projektu planu ogólnego wraz z zasadnością jego ewentualnej aktualizacji w przyszłości.

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu ogólnego oraz częstotliwości jego przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 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 (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt, czyli Burmistrz Miasta Środa Wielkopolska, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu.

Burmistrz Miasta Środa Wielkopolska jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wód, gleb i in.) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (ocena stanu poszczególnych komponentów środowiska musi odnosić się do obszaru objętego planem ogólnym), w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego projektu.

W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie.

Ocenie na obszarze opracowania powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodność biologiczna;
- gospodarka odpadami.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska obszaru objętego projektem, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, które umożliwiłyby dostosowanie potrzeb monitoringu do lokalnych uwarunkowań i ewentualnych problemów.

Wszystkie wyżej wymienione działania i instytucje pozwolą na ocenę skutków realizacji planowanego zagospodarowania oraz umożliwią szybką reakcję na ewentualne negatywne zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym.

W kolejnym rozdziale (XI) zestawiono wady i zalety, które ujawniłyby się na obszarze gminy Środa Wielkopolska w przypadku nieuchwalenia projektu planu ogólnego. Okazało się, że więcej byłoby wad w wyniku odstąpienia od uchwalenia projektu planu ogólnego.

W rozdziale XII pokuszono się o analizę rozwiązań alternatywnych.

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć niekorzystnie na dalszy rozwój gminy Środa Wielkopolska.

Wychodzi się z założenia, że analizie rozwiązań alternatywnych poddano przede wszystkim te aspekty, które w sposób znaczący mogą wpłynąć niekorzystnie na dalszy rozwój gminy Środa Wielkopolska.

Ewentualne kolizje projektowanego zagospodarowania ze środowiskiem przyrodniczym i kulturowym w większości przypadków będą lokalne i nieistotne dla funkcjonowania i stanu środowiska rozpatrywanego w skali gminy Środa Wielkopolska oraz obszarów przyległych. Istnieją jednak projektowane inwestycje, dla których przeprowadzone osobne oceny oddziaływań na środowisko mogą wskazać ich negatywne oddziaływanie na przyrodę. Należy wówczas szukać rozwiązań alternatywnych, godzących interes publiczny wynikający z rozwoju gospodarczego gminy z ochroną środowiska przyrodniczego.

Strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne określone w planie ogólnym wynikają z uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy Środa Wielkopolska, w tym uwarunkowań środowiskowych gminy i jej zasobów, oraz uwzględnienia wniosków władz gminy, instytucji oraz mieszkańców.

Należy uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru gminy Środa Wielkopolska, zaproponowane w projekcie przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne. Projekt planu ogólnego uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

XIV. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 18 listopada 2025 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 1 lit. f. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), spełniam wymagania zawarte w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d wyżej wymienionej ustawy, uprawniające mnie do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko, raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr inż. Monika Płóciennik