

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO

do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu
położonego w Środzie Wielkopolskiej, w rejonie ul. Podmiejskiej

Poznań, 11 stycznia 2022 r.

Uwzględniająca opinie RDOŚ WOO-III.410.744.2021.AM.1 z 17 listopada 2021 r

Spis treści

I. WSTĘP	1
1. Podstawy formalno-prawne.....	1
2. Cel i zakres opracowania.....	1
3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	2
4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu	2
II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA	4
1. Położenie obszaru badań	4
Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy	4
Położenie geograficzne	5
Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych	5
2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu	5
3. Charakterystyka fizjograficzna terenu	6
Budowa geologiczna i ukształtowanie terenu	6
Surowce naturalne	7
Wody powierzchniowe i podziemne	7
Warunki glebowe	8
Szata roślinna	8
Świat zwierzęcy.....	9
Klimat lokalny	9
Wartości kulturowe	10
4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.....	10
Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi” PLH300057	10
Obszar Natura 2000 „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie” PLH300053	10
Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”	12
5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego	14
Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego	14
Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich.....	16
Zagrożenie klimatu akustycznego	18
Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu	19
Pola elektromagnetyczne.....	19
Degradacja i degeneracja szaty roślinnej	20
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH	20
1. Cel projektu planu miejscowego	20

2. Ustalenia projektu planu miejscowego	21
3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami.....	22
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego	22
IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO	23
V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE	24
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	31
1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery	31
2. Wpływ na klimat akustyczny	35
3. Oddziaływanie na krajobraz.....	37
4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę	39
5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	40
6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną	46
7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	48
8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego	49
9. Oddziaływanie na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe	49
10. Oddziaływanie na ludzi	49
11. Oddziaływanie transgraniczne	52
12. Oddziaływanie na zasoby naturalne	52
13. Przewidywany wpływ na środowisko	52
VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	58
VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP	61
IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	61
X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	63
XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY	72

I. WSTĘP

1. Podstawy formalno-prawne

Konieczność sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym².

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany. 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, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy o oś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu 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.

2. Cel i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona została dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w Środzie Wielkopolskiej, w rejonie ul. Podmiejskiej.

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.

Do głównych celów przedmiotowego opracowania należą:

1. diagnoza obecnego stanu i funkcjonowania środowiska;

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 2021 r., poz. 247 ze zm.)

² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.)

2. określenie skutków wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, na warunki życia i zdrowia ludzi oraz dobra materialne i dobra kultury;
3. ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie mpzp;
4. przedstawienie możliwości rozwiązań alternatywnych eliminujących, bądź ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem mpzp wraz z terenami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń tego planu. W niniejszym opracowaniu, analizie i ocenie poddano projekt mpzp zawierający ustalenia realizacyjne oraz załącznik graficzny w skali 1:1 000.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Na podstawie zebranych materiałów oraz szczegółowej 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 mpzp oraz przepisami prawa ochrony środowiska. Podczas prac nad prognozą wykorzystano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w całość zebranych informacji o środowisku i jego funkcjonowaniu. Zastosowano też metodę porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości.

4. Źródła informacji wykorzystane w opracowaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w Środzie Wielkopolskiej, w rejonie ul. Podmiejskiej sporządzono w oparciu o dostępne materiały archiwalne, publikacje mapowe, literaturę oraz materiały niepublikowane. W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, materiały planistyczne i kartograficzne:

- 1) „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Środa Wielkopolska ze zmianami”, 2016 r.;
- 2) Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w Środzie Wielkopolskiej, w rejonie ul. Podmiejskiej;
- 3) Mapa topograficzna w skali 1:10 000;
- 4) Mapa glebowo – rolnicza w skali 1:100 000;
- 5) Mapa Geologiczna Polski, w skali 1:20 000, 2004;
- 6) Mapa kruszywa naturalnego w Polsce w skali 1:500 000, Tołkanowicz E., Żukowski K., PIG, 2001;
- 7) Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1:500 000, Kleczkowski A.S., Kraków, 1990;
- 8) Przeglądowa mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:300 000, arkusz C2 Poznań. Instytut Geologiczny. 1958 r.;
- 9) Mapa Gleb Polski IUNG Puławy w skali 1:300 000, arkusz C2 Poznań. 1961 r.;
- 10) Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej pod redakcją B. Krygowskiego w skali 1:300 000. 2007 r.;

- 11) 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;
- 12) Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. 2020. Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.;
- 13) Ministerstwo Gospodarki RP. 2021. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- 14) Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.;
- 15) KZGW. 2016. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Warszawa;
- 16) EKOSTANARD Pracownia Analiz Środowiskowych. 2020. Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.

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

- 1) GIOŚ RWMŚ w Poznaniu. 2020. Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim. Raport 2020;
- 2) WIOŚ Poznań. 2005. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000–2004;
- 3) GIOŚ RWMŚ Poznań. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014–2019;
- 4) GIOŚ RWMŚ Poznań. Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014–2019;
- 5) PiG. 2020. Klasy jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych – monitoring operacyjny;
- 6) GIOŚ RWMŚ Poznań. 2020. Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Wielkopolskim za rok 2019. 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) Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa;
- 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. Żywopłaty. 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.

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 ze szczególnym uwzględnieniem terenu objętego projektem mpzp. Wszystko to pozwoliło na ustalenie użytkowania terenu i rozpoznania aktualnego stanu środowiska.

II. OCENA AKTUALNEGO STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

1. Położenie obszaru badań

Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w Środzie Wielkopolskiej w południowej części gminy miejsko-wiejskiej Środa Wielkopolska. Teren znajduje się w granicach administracyjnych miasta Środa Wielkopolska od 1 stycznia 2018 r. Gmina położona jest na terenie powiatu średzkiego, w środkowej części województwa wielkopolskiego, w odległości 20 km od Poznania. Przez gminę przebiega droga

krajowa nr 11 Kołobrzeg – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom, droga wojewódzka nr 432 Śrem – Środa Wielkopolska – Września oraz linia kolejowa nr 272 Kluczbork – Poznań Główny.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Środa Wielkopolska omawiany obszar stanowią tereny z wiodącą funkcją przemysłowo-gospodarczą (G).

Położenie geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego³ obszar objęty opracowaniem położony jest w megaregionie – Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji – Niż Środkowoeuropejski, podprowincji – Pojezierza Południowobałtyckiego, makroregionie – Pojezierza Wielkopolskiego (315.5) oraz w obrębie mezoregionu Równiny Wrzesińskiej (315.56).

Położenie w lokalnym i ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych

Środa Wielkopolska leży na terenach, które są tylko w niewielkim stopniu zróżnicowane pod względem wysokości nad poziomem morza. Krajobraz dookoła miasta tworzą morenowe równiny wykształcone młodoglacjalnym zejściem lądolodu skandynawskiego. Obszar ten jest bezjeziorny, a sieć hydrologiczną tworzą przepływające przez miasto: Maskawa i Struga Średzka.

Obszary najcenniejsze pod względem przyrodniczym i krajobrazowym objęte zostały formą ochrony przyrody w postaci obszarów Natura 2000. Są to Dolina Średzkiej Strugi oraz Lasy Żerkowsko-Cieszewskie. Ponadto na terenie gminy położony jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”. Inne cenne obiekty przyrodnicze objęte ochroną to: parki dworskie, pomniki przyrody oraz lasy ochronne.

Południowy fragment gminy należy do projektowanych obszarów chronionego krajobrazu w Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-PL.

Teren gminy Środa Wielkopolska wraz z analizowanym terenem leży na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP – 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno. Ponadto południową część gminy dosięga fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP – 150) – Pradolina Warszawa – Berlin.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.) oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym (opracowanie systemu krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska⁴).

W odległości ok. 1 km na północny zachód od obszaru objętego projektem znajduje się Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi” oraz Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”.

2. Aktualny stan zagospodarowania i użytkowania terenu

Przedmiotowy obszar w stanowi teren niemalże w całości wolny od zabudowy i zainwestowania. Są to grunty użytkowane rolniczo. Na omawianym terenie znajdują się

³ za: Kondracki J. 2009. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.

⁴ za: Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.

budynki gospodarstwa rolnego oraz teren drogi dojazdowej. Od strony wschodniej teren opracowania graniczy z drogą krajową nr 11, natomiast od zachodniej z linią kolejową nr 272 Kluczbork – Poznań Główny. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, usługowa, przemysłowa oraz tereny rolne.

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległ głębokiemu przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy wszystkie elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju osadnictwa i rolnictwa.

3. Charakterystyka fizjograficzna terenu

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.

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 80–82 m n.p.m., cały teren pod tym względem jest jednorodny. Na obszarze opracowania na przestrzeni lat z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych) gliny zwałowe. Charakteryzują się one słabą wodoprzepuszczalnością.

Surowce naturalne

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Jednakże obszar planu obejmuje koncesja na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego – koncesja „Kórnik – Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. – ważna do dnia 19.07.2021 r.

Wody powierzchniowe i podziemne

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej – „Moskawa do Wielkiej” (PLRW600016185469)⁵.

Miasto położone jest w zasięgu zlewni rzek Moskawy oraz Średzkiej Strugi. Spływ wód powierzchniowych odbywa się w kierunku południowym i południowo-wschodnim. Gmina Środa Wlkp. pozbawiona jest większych zbiorników wodnych. Na rzece Maskawie w latach 1968–1971 wybudowano sztuczny zbiornik wodny „Środa” o długości 4,8 km. Powierzchnia zalewu wynosi 45 ha. Objętość 0,7 mln m³. Zbiornik wybudowany został dla potrzeb rolnictwa, przemysłu (zabezpieczenie wody dla cukrowni „Środa”) i rekreacji. Wody rzeki Moskawy i jej dopływów wykorzystuje się dla celów nawodnień i hodowli ryb.

Na badanym obszarze występują wody powierzchniowe na tle innego przeznaczenia (rów melioracyjny).

Gmina Środa Wielkopolska wraz z analizowanym terenem położona jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 61. W gminie występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i trzecio-rzędowe. Piętro czwartorzędowe – poziom plejstoceni, z uwagi na niewielką miąższość wodonośca nie odgrywa większego znaczenia. W Brodowie istnieją lokalne zasoby tego poziomu. W Nadziejewie istnieje poziom wodonośny czwartorzędowy o swobodnym zwierciadle wody związany z piaszczystymi utworami Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej.

Teren gminy Środa Wielkopolska wraz z analizowanym terenem leży na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP – 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno, znajdującego się na głębokościach od 90 do 140 m p.p.t., jest to zbiornik typu porowego.

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 mioceński, którego warstwę wodonośną budują piaski pylaste i drobne zalegające pod znacznej miąższości warstwą ilów poznańskich. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi

⁵ za: http://www.poznan.rzgw.gov.pl/images/mapy_jcwp_PGW2016/201_PGW_2016_2021.pdf

średnio 42–53 m i wyraźnie wzrasta w kierunku północnym. Wodonośność jest jednorodna i charakteryzuje się regularnością zalegania.

Ponadto południową część gminy dosięga fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP – 150) – Pradolina Warszawa – Berlin.

Na obszarze objętym projektem mpzp znajdują się ujęcia wód podziemnych.

Warunki glebowe

Na omawianym obszarze gleby wykazują umiarkowane zróżnicowanie. Generalnie, z glin zwałowych wykształciły się gleby bielcowe.⁶

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).

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 Wlkp. należy więc do gmin województwa o najmniejszym stopniu zalesienia. Lasy na terenie gminy pełnią funkcje gospodarcze oraz ochronne.

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.⁷

Ważną rolę w otwartym krajobrazie odgrywają zadrzewienia śródpolne, przydrożne, zieleń 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.

⁶ za: Mapa Gleb Polski IUNiG Puławy w skali 1: 300 000, arkusz C2 Poznań

⁷ za: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Środa Wielkopolska ze zmianami”, 2016 r.

Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* 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.) i inne.

Ponadto na obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* L.) Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne.

Świat zwierzęcy

Intensywna gospodarka rolna i mała powierzchnia lasów powodują iż świat zwierzęcy nie jest tu urozmaicony. W lasach występują zające, spotkać też można sarny (*Capreolus*) i lisy (*Vulpes*). Na otwartych przestrzeniach pól żyją kuropatwy zwyczajne (*Perdix perdix*) i bażanty zwyczajne (*Phasianus colchicus*).

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*) irdzawoszyje (*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*).

Na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Klimat lokalny

Gmina 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 Pętково 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 zacielenie. Są to tereny o powietrzu wzbogaconym w tlen, ozon i olejki eteryczne podnoszące komfort bioklimatyczny.

Wartości kulturowe

W granicach opracowania miejscowego planu nie występują obszary będące pod ochroną konserwatorską oraz brak jest zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

4. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Do chronionych elementów środowiska przyrodniczego w gminie Środa Wielkopolska należą: Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi”, Obszar Natura 2000 „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie”, Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”, Parki dworskie oraz Pomniki Przyrody.

Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi” PLH300057 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. Spośród siedlisk wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej UE i w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej (w tym gatunki priorytetowe) 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.

Obszar Natura 2000 „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie” PLH300053 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 ostoi 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 (*Ribo nigri-Alnetum*) oraz dobrze wykształcone fitocenozy łągów jesionowo-olszowych (*Fraxino-Alnetum*). Najcenniejsze płaty łągów 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. Łącznie na terenie ostoi zidentyfikowano 11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywających 38% powierzchni ostoi. Są to:

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*;
- zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.*;
- ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*);
- zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- łąki selernicowe (*Cnidion dubii*);
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*);
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe);
- łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);
- ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*).

Występuje tu też 12 gatunków zwierząt z załącznika II tej dyrektywy: bóbr europejski, mopek, wydra, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, boleń, 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 parallelipedus*. 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 ostoję 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 łągach jesionowo-wiązowych, które na wielu powierzchniach już upodobniły 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 łęgów jesionowo-wiązowych jest w wielu płatach zniekształcona w wyniku masowej obecności inwazyjnych gatunków roślin – czeremchy 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.

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. Ponadto występujący tu storczyk kukawka jest objęty ochroną ścisłą, a kruszyna pospolita i porzeczka czarna ochroną częściową. Najliczniejsze i najlepiej poznane są ptaki, wśród których dominują gatunki łęgowe 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 niełęgowych. 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 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.

Ochrona prawna zasobów przyrodniczych gminy odbywa również się m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt. 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 omawianym obszarze nie występują gatunki chronione roślin i grzybów. Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono obecności legowisk/gniazd itp. 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 2016 r., poz. 2183).

Zgodnie z art. 51 ust. 1 i 1a oraz art. 52 ust. 1 i 1a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.) oraz § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), § 6 i § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408) oraz § 6, § 7 i § 8 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183), obowiązuje szereg zakazów w stosunku do roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną prawną, m.in. zakaz niszczenia siedlisk i ostoi chronionych gatunków roślin i zwierząt, zrywania i uszkodzania chronionych gatunków roślin i grzybów, zabijania i okaleczania chronionych gatunków zwierząt, niszczenia ich gniazd, płoszenia i niepokojenia chronionych gatunków zwierząt. Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac.

Mając powyższe na uwadze, należy podkreślić, że realizacja ustaleń projektu miejscowego planu nie może naruszać zakazów w odniesieniu do gatunków chronionych.

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 przyrody⁸, ochronie podlegają także walory krajobrazowe gminy Środa Wielkopolska. Do obowiązków państw-stron EKK należą:⁹

- (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”;

⁸ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.)

⁹ za: Symonides E. 2008. Ochrona przyrody. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

- (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.¹⁰ 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).¹¹

5. Stan, jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

Stan jakości powietrza atmosferycznego i zagrożenia dla niego

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 2020¹² strefa wielkopolska cechuje się dość dobrą jakością powietrza. Podsumowanie badań

¹⁰ za: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

¹¹ tamże.

¹² za: GIOŚ RWMS Poznań. 2021. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2020

przedstawia tabela nr 1. Dla większości substancji mierzonych wyniki były w normie – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych oraz poziomów docelowych. Tylko dla pyłu PM_{12,5}, benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Rodzaj substancji badanej											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
Symbol klasy dla poszczególnych substancji dla strefy wielkopolskiej											
A	A	A	A	C1	A	C	A	A	A	A	A

Tabela 1. Klasyfikacja za rok 2020 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2021. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2020.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2020¹³ strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2020 roku dla dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Podsumowanie badań GIOŚ RWMS w Poznaniu przedstawia tabela nr 2.

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

Tabela 2. Klasyfikacja za rok 2020 strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin. Źródło: GIOŚ RWMS Poznań. 2021 Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2020.

Do potencjalnych źródeł zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania należą:

- (1) lokalne kotłownie;
- (2) paleniska domowe;
- (3) emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych;
- (4) emisja niezorganizowana pyłów z terenów pozbawionych roślinności (np. drogi gruntowe, okresowo grunty orne).

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.

¹³ za: GIOŚ RWMS Poznań. 2021. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2020.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż na jakość powietrza na omawianym terenie, mają wpływ tereny zabudowy oraz pora roku. Jakość powietrza pogarsza się w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, gdzie oprócz emisji ze źródeł komunikacyjnych występuje emisja ze źródeł spalania paliw, szczególnie stałych. Na omawianym obszarze panują bardzo dobre warunki dla cyrkulacji powietrza, stąd jakość powietrza jest dość dobra, a jej zagrożenia stosunkowo niskie.

Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia dla nich

Obszar objęty projektem mpzp położony jest w ramach JCWP „Moskawa do Wielkiej” (PLRW600016185469).

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska JCWP „Moskawa do Wielkiej” była badana w 2018/2019 r. (w punkcie-pomiarowo kontrolnym Moskawa – Nietrzebanowo). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 4 – wody słabej jakości. Pod względem elementów fizykochemicznych określono jako stan poniżej dobrego (>2). Wykazuje się słaby stan ekologiczny (4). Na podstawie badań określono stan chemiczny jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.¹⁴

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”¹⁵, stan ww. JCWP jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie stanu dobrego wyznaczone jest do 2027 roku.

Na badanym obszarze występują wody powierzchniowe na tle innego przeznaczenia (rów melioracyjny).

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 61. W 2019 r. oceniano wody JCWPd nr 61 w miejscowości Babin, gm. Środa Wielkopolska w powiecie średzkim. Na podstawie badań, stwierdza się, że głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 104,50 m (zabudowa wiejska). Na podstawie badań określono końcową klasę jakości jako II wody dobrej jakości.¹⁶ Stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.¹⁷

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.¹⁸

Obszar objęty projektem planu jest położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Środa Wielkopolska, obok niedostatecznego poziomu kanalizacji, są spływy powierzchniowe związków pochodzących ze środków ochrony roślin oraz z nawozów mineralnych.

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

¹⁴ za: https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_wod/Klasyfikacja_i_ocena_stanu_RW_2014-2019_monitoring.xlsx

¹⁵ za: <http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967>

¹⁶ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>

¹⁷ za: <http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/1967>

¹⁸ za: <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie sposobu 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 2019 r., poz. 2149) 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 na terenie gminy Środa Wielkopolska są:

Wody powierzchniowe:

- osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego;
- osiągnięcie dobrego stanu chemicznego.

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;
- działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej;
- kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw;
- realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
- analiza stanu zlewni;
- opracowanie warunków korzystania z wód zlewni;
- przegląd pozwoleń wodnoprawnych.

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;
- administracyjne;
- sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód.

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 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

Zagrożenie klimatu akustycznego

Na obszarze opracowania i w jego otoczeniu źródłami znaczących emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne (droga krajowa nr 11);
- linia kolejowa nr 272 Kluczbork – Poznań Główny;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

W przypadku omawianego terenu największe zagrożenie hałasem wynika z przebiegu drogi krajowej nr 11 Kołobrzeg – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom oraz dróg lokalnych. 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. Przykładowe środki ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania emisji hałasu na zdrowie ludzkie przedstawiono także w rozdziale VII.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu w roku 2015¹⁹ przeprowadziła pomiar ruchu drogowego na terenie gminy Środa Wielkopolska na drodze krajowej nr 11. Według przeprowadzonych badań, na odcinku Środa Wlkp. /Obwodnica/, w ciągu doby przejeżdża 13 252 pojazdów silnikowych, w tym 4 946 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe.

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

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).

¹⁹ za: http://www.gddkia.gov.pl/userfiles/articles/g/generalny-pomiar-ruchu-w-2015_15598//SYNTEZA/WYNIKI_GPR2015_DK.pdf

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjny jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary, sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

Stan gleb oraz degradacja powierzchni gruntu

Monitoring chemizmu gleb ornych na obszarze województwa wielkopolskiego w systemie monitoringu krajowego prowadzi co 5 lat Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Ostatnie badania gleby były prowadzone w 2010 r., w miejscowości Winna Góra (gmina Środa Wielkopolska). Przebadane grunty orne należą do kompleksu 4 – żytni bardzo dobry (pszenno-żniwny), typu AP (gleby płowe), klasy bonitacyjnej III b.

Gleby występujące na obszarze Gminy w większości zaklasyfikowane zostały do gleb o średnio dobrej, średniej i słabej jakości. Gleby słabych klasy bonitacyjnych (VI i V) zajmują zaledwie 13 %, natomiast znaczny procent, bo 38 % stanowią ziemie IV klasy bonitacyjnej. Gleby klasy III zajmują łącznie 45 % powierzchni. Najmniejszy udział zajmuje klasa II – 4%, natomiast klasa I w ogóle nie występuje.

Na obszarze gminy Środa Wielkopolska zagrożenie dla rzeźby terenu oraz powierzchni ziemi stanowi przede wszystkim: użytkowanie rolnicze gleb, budowa i funkcjonowanie obiektów liniowych (dróg, szlaków kolejowych i in.) i obiektów powierzchniowych.

Zagrożenie dla gleb mogą stanowić: 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.

Do czynników antropogenicznych wpływających na zanieczyszczenie gleby należą również zanieczyszczenia z tras komunikacyjnych. Prowadzą one do skażenia gleb siarką siarczanową oraz metalami ciężkimi, co jest jednym z elementów chemicznej degradacji gleb.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem ekofizjograficznym, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) brak znaczących deniwelacji terenu mogących potęgować erozję gleb i inne niekorzystne zjawiska.

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.

W 2015 r. WIOŚ w Poznaniu przeprowadził pomiary wartości pól elektromagnetycznych w gminie Środa Wielkopolska. Było to w Środzie Wielkopolskiej przy ul. Prądyńskiego 1.

Otrzymano wynik 0,37 V/m. Tym samym nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m).²⁰

Na analizowanym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych.

Na obszarze objętym projektem mpzp 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).

Degradacja i degeneracja szaty roślinnej

Na obszarze objętym projektem mpzp 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 arealu pod uprawę ziemi, a także liczne zabiegi melioracyjne szczególnie mocno przyczyniły się w przeszłości do degradacji szaty roślinnej znacznej części gminy. Z kolei pod pojęciem degeneracji należy rozumieć ogół reakcji fitocenozy na antropopresję.²¹ 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.

Na obszarze objętym mpzp w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne). Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach gruntów użytkowanych rolniczo.

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU, JEGO GŁÓWNYCH CELACH I POWIĄZANIACH

1. Cel projektu planu miejscowego

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań

²⁰ za: <http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/Monitoring%20pol%20elektromagnetycznych/PEM2015.pdf>

²¹ za: Olaczek R. 1974. Kierunki degeneracji fitocenozy leśnych i metody ich badania. *Phytocoenosis*. 3.3/4:179-187, Warszawa – Białowieża.

przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w Środzie Wielkopolskiej, gmina Środa Wielkopolska.

Celem projektu miejscowego planu jest przeznaczenie terenów pod działalność gospodarczą.

Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

2. Ustalenia projektu planu miejscowego

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

- 1) rysunek planu zatytułowany „miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w Środzie Wielkopolskiej, w rejonie ul. Podmiejskiej” w skali 1:1 000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;
- 4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z § 3 na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku symbolami **1P/U**, **2P/U**, **3P/U**, **4P/U**, **5P/U**, **6P/U**;
- 2) teren infrastruktury technicznej - wodociągowej, oznaczony na rysunku symbolem **IT-W**;
- 3) teren dogi publicznej klasy głównej, oznaczony na rysunku symbolem **KDG**;
- 4) tereny dróg publicznych klasy lokalnej, oznaczone na rysunku symbolami **1KDL**, **2KDL**;
- 5) teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku symbolem **KDD**;
- 6) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku symbolami **1KDW**, **2KDW**.

Ustalenia w § 5 pkt 2 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.) oraz Ramowej Dyrektywy Wodnej (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej).

Ustalenia w § 5 pkt 1, 14 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) oraz Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.).

Ustalenia w § 5 pkt 3 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.).

Ustalenia w § 17 pkt 14 odnoszące się do przepisów odrębnych zostały oparte na podstawie Ustawy z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.).

3. Powiązanie ustaleń projektu planu miejscowego z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*²² zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada Miejska uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu jego zgodności ze studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu w pełni zachowuje, ustalone w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Wielkopolska” podstawowe kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów dla analizowanego obszaru.

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój niekontrolowanej zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (użytkowanie rolnicze, powstanie ciągów komunikacyjnych) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Niepodjęcie mpzp spowoduje, że teren objęty opracowaniem w żaden sposób nie będzie uregulowany pod względem zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja może spowodować rozprzestrzenianie się zabudowy w niekontrolowany sposób, bez zachowania należytego ładu przestrzennego. Zapisy planu regulują intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy zachować. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie.

Co istotne, zgodnie z zapisami projektu mpzp, zakazuje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. Rozwiązania przyjęte

²² ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.)

w miejscowym planie gwarantują również zachowanie najbardziej optymalnych warunków dla występującej na nich fauny i flory. Realizacja ustaleń projektu mpzp zmieni dotychczasowe środowisko, w szczególności na terenach dotychczas niezabudowanych. Jednak obszar jest zmieniony antropogenicznie. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, usługowa, przemysłowa oraz tereny rolne. Nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów.

Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia poszczególnych terenów, a także sposobów ich zagospodarowania, zgodnie z przyjętą dla tego obszaru w Studium polityką przestrzenną.

Należy jednak podkreślić, że w przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu nie doszło by do intensywniejszego niż obecnie zagospodarowania terenu, co korzystnie wpłynęło by na stan i jakość środowiska na omawianym obszarze.

IV. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy ooś, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia 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.²³ Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody.

Na terenie opracowania występują gleby wysokiej klasy bonitacyjnej – klasy III, jednak znajdują się one w granicach administracyjnych miasta i zgodnie z art. 10a. ustawy z 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1326 ze zm.) nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest przekształcone antropogenicznie. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne). Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach gruntów użytkowanych rolniczo.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) istniejąca zabudowa. Związane z nią uciążliwości m.in. utwardzenie terenu, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej;
- 2) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 3) uciążliwości związane z ruchem tranzytowym na ulicach w obrębie terenu opracowania, 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);

²³ za: Bednarek R. (red).2012. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym. Poznań.

- 4) niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w obrębie terenu opracowania (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
- 5) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 6) wzrost ryzyka wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- 7) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę oraz fragmentacja siedlisk spowodowana przez sieć dróg. Natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

Jednocześnie należy podkreślić, że choć poprzez wzrost zabudowy oczywisty jest fakt wzrostu emisji zanieczyszczeń, to jednak dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym i technicznym substancje niepożądane dla środowiska są ujmowane (np. poprzez sieć kanalizacji czy odpowiednią gospodarkę odpadami) i ich zagrożenie względem otaczającego środowiska przyrodniczego jest, przynajmniej po części, neutralizowane/ograniczane.

Ważnym zagrożeniem będzie także wzrost zużycia energii i produkcji odpadów, cechujące nowoczesne, bogacące się społeczeństwa. Te specyficzne zagrożenia będą silniej oddziaływały w miejscach wytwarzania energii oraz składowania i przeróbki odpadów. Z drugiej strony sposób produkcji energii oraz dobór paliw przy modernizowanych i nowych sieciach przesyłowych znacząco ograniczać będzie negatywne oddziaływanie na środowisko (spadek emisji CO₂, mniejsze straty energii). Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców oraz postępujący recykling odpadów także nieco ograniczy negatywne skutki wzrostu produkcji odpadów.

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

Reasumując, realizacja postanowień miejscowego planu niesie ze sobą pewne ryzyko pogłębienia istniejących problemów ochrony środowiska przyrodniczego *sensu lato*, a także powstania nowych dlań zagrożeń. Jednakże jak wykazała niniejsza prognoza wpływ na środowisko będzie jednak niewielki, a dzięki zapisom w projekcie mpzp – będzie skutecznie ograniczany/neutralizowany.

V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY ONE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Przy sporządzaniu projektu mpzp 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.

Projekt uwzględnia podstawowe zalecenia polityki ekologicznej państwa, której cele i priorytety zharmonizowane są z wymaganiami międzynarodowymi. Dokumenty szczebla międzynarodowego są ze swojej istoty bardzo ogólne. Natomiast dokumenty wspólnotowe znalazły swoje odpowiedniki w prawie polskim. Oceniając uwzględnienie przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego zostanie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego.

Cele ochrony środowiska formułowane na szczeblu międzynarodowym i 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 2021 r., poz. 247 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 2021 r., poz. 1973 ze zm.), ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.), ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.), ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 779 ze zm.), których wymogi są uwzględniane przy opracowaniu planów miejscowych, 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 mpzp, 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.

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje *Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*. Jest pierwszą przyjętą strategią z dziewięciu dokumentów równolegle opracowywanych przez poszczególne resorty, a składających się na system rozwoju kraju. Rolą *Polityki* jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Wzmacnia działania rządu polegające na budowie innowacyjnej gospodarki z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych ma być wspierana przez cele horyzontalne dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Cele te realizowane będą m.in. poprzez ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno zgodnie z przepisami odrębnymi oraz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi.

Strategia Energetyczna Polski do 2040 roku

Strategia państwa, która zawiera rozwiązania wychodzące naprzeciw najważniejszym wyzwaniom polskiej energetyki zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i do 2040 roku (oprawa efektywności energetycznej, wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, w tym tworzenie warunków dla wzmacniania pozycji konkurencyjnej polskich podmiotów energetycznych na rynku regionalnym (ponadnarodowym), dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw, rozbudowa konkurencyjnych rynków paliw i energii, ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko). Cele te realizowane będą m.in. poprzez uporządkowanie zarządzania przestrzenią; ochronę powietrza; nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi; wspieranie nowych i promocja technologii energetycznych i środowiskowych.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa 2030

Głównym celem opracowania SZRWiR jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2030 r., a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. Z uwagi na założenia planu najważniejsze cele zawarte w strategii to: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej; ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznych; zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych; wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy oraz intensywności zabudowy; brak scaleń gruntów; powstrzymanie zabudowy rozproszonej.

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

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020 tj. w gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych. Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznych oraz zachowanie możliwie dużych powierzchni biologicznie czynnych.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa, rybactwa 2030

Głównym celem opracowania SZRWiR jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2030 r., a tym samym właściwe adresowanie zakresu interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych. Z uwagi na założenia planu najważniejsze cele zawarte w strategii to: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej; ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim uporządkowanie zarządzania przestrzenią; ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi; brak scaleń gruntów; powstrzymanie zabudowy rozproszonej.

Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku

Jest podstawowym narzędziem prowadzonej polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa. Celem strategii jest m.in. zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu; wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia; wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi; wskazania do rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej.

Program ochrony środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

Program zawiera ocenę stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska a podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska województwa, w Programie dokonano analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa w zakresie ochrony środowiska. Do najważniejszych działań, które będą realizowane w ramach projektu będzie przede wszystkim ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi; uwzględnienie w projekcie zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej.

Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej i Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Programy ochrony powietrza mają na celu przede wszystkim ochronę zdrowia mieszkańców, poprzez działania zmierzające do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych oraz pułapu stężenia ekspozycji lub osiągnięcia poziomów docelowych substancji w powietrzu. Zawierają m.in. dobre praktyki oraz działania naprawcze długoterminowe, ograniczające tzw. „niską emisję”, która w ostatnim czasie ma znaczący udział w emisji zanieczyszczeń do powietrza. Niska emisja ma charakter powierzchniowy, pochodzi z sektora komunalno-bytowego (gospodarstw indywidualnych) i stosunkowo trudno ją wyeliminować. Dla stref województwa wielkopolskiego Programy ochrony powietrza opracowano dla pyłu PM₁₀, B(a)P oraz ozonu. Plany działań krótkoterminowych zawierają działania prewencyjne, krótkoterminowe mające na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia takich przekroczeń, a także ich czasu trwania. Cele te realizowane będą m.in. poprzez uporządkowanie zarządzania przestrzenią; ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; wspieranie nowych i promocja technologii energetycznych i środowiskowych.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Zawiera m.in. takie elementy, jak opis cech charakterystycznych obszaru dorzecza, podsumowanie identyfikacji znaczących oddziaływań antropogenicznych, określenie zasad monitoringu oraz oceny stanu wód, ustalenie celów środowiskowych dla Jednolitych Części Wód i obszarów chronionych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. W PGW dla obszaru dorzecza Odry wymieniono inwestycje, które co prawda mogą spowodować zmiany w charakterystyce JCW, jednak z uwagi na fakt, że mają służyć celom stanowiącym nadrzędny interes społeczny lub korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa, są dopuszczone do realizacji. W projekcie określono główne cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz podziemnych. 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 strategiczne dokumenty uwzględniają wytyczne dla globalnego trwałego rozwoju zawarte w ratyfikowanej przez Polskę Deklaracji z Rio oraz Agendzie 21 (czerwiec 1992 r.). Dokumenty te stanowią przełomowe jeśli chodzi o międzynarodowe działania na rzecz trwałego rozwoju. 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 – realizowana w projekcie planu poprzez docelowe odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej;
- Dyrektywa Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji

zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości wraz z II protokołem siarkowym (Oslo) ratyfikowana przez Polskę w 1985 roku, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;
- Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej z 1985 r., zobowiązywała do zmniejszenia emisji gazów powodujących oraz prowadzenia badań nad skutkami zaniku warstwy ozonowej, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;
- Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.), realizowany w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1994 roku, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem, realizowana w projekcie planu poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej; zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;
- 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, realizowana poprzez nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2000 r., realizowana poprzez wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy; intensywności zabudowy; minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

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 szereg ustaleń, a także zaleceń dotyczących 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. Przykładem tego rodzaju działań jest:

Wśród najważniejszych celów dokumentów odnośnie ochrony środowiska państwa w projekcie miejscowego planu uwzględniono m.in. zapisy o:

- likwidacji zanieczyszczeń u źródła, ograniczenie emisji pyłowej, gazowej i gazów cieplarnianych do wielkości wynikających z przepisów i zobowiązań międzynarodowych oraz wprowadzanie norm emisyjnych i produktowych w gospodarce (np. poprzez zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznych);
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu (poprzez zapis w projekcie mpzp o zaopatrzeniu w ciepło z ekologicznych paliw lub energii elektrycznej, zaopatrzeniu w energię elektryczną z sieci i urządzeń elektroenergetycznych, ochronie powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi, ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy);
- ochronie przyrody i krajobrazu (ochrona form ochrony przyrody zgodnie z przepisami odrębnymi).
- uwzględnieniu w planach zagospodarowania przestrzennego elementów ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej (np. docelowe odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej oraz poprzez zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia);
- przestrzeganiu prawa ekologicznego krajowego i międzynarodowego przez wszystkie podmioty (np. poprzez ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami o ochronie środowiska oraz zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi).

Strategia Wielkopolska 2030 wspiera kluczowe potencjały kreowania wzrostu gospodarczo-społecznego nie rezygnując z odpowiedzi na problemy regionu. Cele strategiczne tego dokumentu to: (1) Wzrost gospodarczy Wielkopolski bazujący na wiedzy swoich mieszkańców; (2) Rozwój społeczny Wielkopolski oparty na zasobach materialnych i niematerialnych regionu; (3) Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski; (4) Wzrost skuteczności wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem. Praktycznie każdy z powyższych celów w mniejszym lub większym stopniu realizowany jest w projekcie mpzp. Uszeregowanie bowiem zgodnie z kanonami planowania przestrzennego przeznaczenia terenów i pełnionych tam funkcji zahamowuje chaotyczny rozwój przestrzeni w gminie, umożliwia lokowanie inwestycji i tym samym tworzy miejsca pracy, które z kolei korzystnie oddziałują na tworzenie się struktur i więzi społecznych na szczeblu lokalnym.

VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

1. Wpływ na warunki klimatyczne i stan higieny atmosfery

Topoklimat oraz stan higieny atmosfery są wypadkową szeregu czynników zarówno o charakterze naturalnym, jak i antropogenicznymi działaniami dokonywanymi w przeszłości i obecnie. Ocenia się, że zapisy projektu mpzp nie przyczynią się do znaczących zmian składu powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze oraz w okolicy. Należy jednak 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.²⁴

Przeciwdziałanie zmianom klimatu (w tym mikroklimatu) polegać ma, zgodnie z projektem mpzp, na:

- skutecznym systemie planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy: (60%) dla terenów **P/U** oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej: (20%) dla terenów **P/U**;
- wyznaczeniu intensywności zabudowy: od 0 do 3,0 dla terenów **P/U**;
- ochronie powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zagospodarowaniu zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- zaopatrzeniu w gaz z sieci gazowej;
- zaopatrzeniu w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznych;
- zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej;
- zakazie wprowadzania funkcji, których oddziaływanie może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz które wprowadzają ograniczenia w użytkowaniu terenów sąsiednich.

Są to zapisy zgodne ze Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

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. 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 w (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2020 r., poz. 5954); (3) uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r.

²⁴ za: Ministerstwo Środowiska. 2013. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Warszawa.

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).

Analizując zapisy dokumentów strategicznych, w tym szczególnie działania naprawcze, stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane wytyczne w uchwale 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). Według uchwały zakazuje się stosowania następujących paliw:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem;
- 2) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
- 3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15 %;
- 4) węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, niespełniających któregokolwiek z poniższych parametrów jakościowych:
 - a) wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg,
 - b) zawartość popiołu nie więcej niż 10%,
 - c) zawartość siarki nie więcej niż 0,8 %;
 - d) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Ponadto, zgodnie „Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030”, istotne jest osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji w powietrzu poprzez wdrożenie programów ochrony powietrza. Analizując zapisy powyższych dokumentów strategicznych, w tym szczególnie działania naprawcze, w szczególności dotyczące stosowania w indywidualnych systemach grzewczych nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń, takich jak: gaz, olej opałowy, a także stosowania do celów grzewczych energii elektrycznej oraz odnawialnych źródeł energii. Stwierdza się, że projekt mpzp w pełni spełnia wskazane w ww. uchwałach wytyczne. Osiągnięcie założonych w ww. dokumentach celów będzie realizowane przede wszystkim poprzez zapis: „ustala się ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej”.

Główne tendencje w zakresie zmian klimatu w Polsce w ostatnich latach to:

- nasilenie zjawisk ekstremalnych, w tym szczególnie dotkliwych fal upałów;
- obserwuje się tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych;
- nastąpiła zmiana struktury opadów; zaobserwowano między innymi wzrost liczby dni z opadem o dużym natężeniu (opad dobowy > 50 mm);
- w okresie chłodnej pory roku (X-IV) wyróżnia się wzmożony udział prędkości wiatru w porywach do 17 m/s stanowiących znaczne zagrożenie, w okresie lata (VI-VII) pojawiają się natomiast huraganowe prędkości wiatru).

Biorąc powyższe pod uwagę, w projekcie mpzp znalazły się zapisy przeciwdziałające i dostosowujące się do tendencji zmian klimatu. Są to m.in. o zagospodarowaniu wszystkich

wolnych od utwardzenia terenów zieleni, wyznaczenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki.

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, ale równie często dzieje się to w wyniku sytuacji ekstremalnych jak powódzie, silne wiatry i ulewy. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przy stosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Migracje gatunków, będące formą ich adaptacji do zmian klimatu, mogą jednak zostać uniemożliwione przez „niedrożność ekologiczną” przekształconych przez człowieka krajobrazów: brak ciągłości ekologicznej formacji roślinnych, niedrożność korytarzy ekologicznych (tak rzecznych jak i leśnych), niskie nasycenie krajobrazu elementami przyrodniczymi mogącymi stanowić „wyspy środowiskowe” dla poszczególnych gatunków (np. drobnymi torfowiskami, mokradłami, oczkami wodnymi). W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych.

Do najważniejszych działań proponowanych w projekcie mpzp mogących mieć potencjalny wpływ na topoklimat i stan higieny atmosfery należą:

- (1) Lokalizacja terenów zabudowy produkcyjno-usługowej;
- (2) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg.

(1) Lokalizacja terenów zabudowy produkcyjno-usługowej – wprowadzenie nowej zabudowy kubaturowej może teoretycznie przyczynić się do pewnych zmian w kształtowaniu się warunków termiczno-wilgotnościowych analizowanego terenu. Użytkowane obszary, obecnie dobrze przewietrzane, ulegną częściowemu 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. Jednak biorąc pod uwagę konkretne rozwiązania przewidziane w projekcie stwierdza się, że wpływ na topoklimat będzie praktycznie pomijalny. Wprowadzając nową zabudowę należy liczyć się również ze zwiększeniem ilości stacjonarnych źródeł emisji zanieczyszczeń. Wiele będzie zależało od konkretnych rozwiązań technologicznych. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan atmosfery, gdyż dopuszcza się tu lokowanie zabudowy produkcyjnej. Jednakże należy mieć także na uwadze, że nawet najbardziej negatywnie oddziałujące instalacje zanim zostaną utworzone, będą musiały być ocenione pod tym kątem i będą musiały uzyskać odpowiednie zgody (środki zaradcze potencjalnym negatywnym oddziaływaniom będą zawarte w: w raporcie OOS, w decyzji środowiskowej, w pozwoleniu na budowę). Niezwykle istotne będzie skonfrontowanie planów rozwoju terenów produkcyjnych z rzeczywistym zagospodarowaniem terenów sąsiednich. Na obecnym etapie nie stwierdza się realnego zagrożenia dla klimatu (w tym mikroklimatu) w wyniku realizacji zabudowy na terenach przemysłowych. Przy eksploatacji należy stosować technologie, które

spełniają odpowiednie normy, tak aby nie powodowały nadmiernej emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zapobiegać szkodliwemu oddziaływaniu eksploatacji i ograniczać możliwość wtórnej emisji pyłów na środowisko. Zważywszy na dobre parametry przewietrzenia terenu ocenia się także, że potencjalnie szkodliwe substancje emitowane do środowiska nie będą się kumulowały w przestrzeni i czasie. Istnieje zatem duża szansa na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze *sensu lato*. W projekcie planu określono zasady w stosunku do działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę warunków klimatycznych i stanu higieny atmosfery.

(2) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg – 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 spaliny. 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 ewentualnego²⁵ 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. Ilość prognozowanych samochodów w ciągu doby korzystających z drogi na omawianym obszarze będzie niewielka. Ponadto zastosowanie środków łagodzących oraz wdrażanie nowych technologii (zarówno konstrukcyjnych – silników, jak i materiałów pędnych – paliw) pozwoli na ograniczenie potencjalnego negatywnego wpływu na omawiany obszar. Wpływ na to będą miały zarówno administracyjne rozwiązania, zmierzające do płynnego ruchu pojazdów silnikowych (a tym samym spadku emisji spalin), jak również coraz większy odsetek nowoczesnych samochodów, które posiadają rygorystycznie niskie poziomy emisji substancji do powietrza (normy emisji spalin EURO 5 i EURO 6).

Reasumując, realizacja zapisów projektu mpzp nie powinna przyczynić się do pogorszenia stanu higieny atmosfery, zwiększenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powyżej poziomów dopuszczalnych oraz niekorzystnych zmian klimatu (w tym mikroklimatu). Ponadto rozwiązania zaproponowane w projekcie mpzp mogą poprawić jakość powietrza atmosferycznego i topoklimat omawianego terenu. Utrzymaniu istniejących warunków termiczno-wilgotnościowych służyć będzie z pewnością zachowanie licznych otwartych powierzchni.

²⁵ na tym etapie brak informacji ostatecznej co do rodzaju budulca poszczególnych odcinków dróg.

2. Wpływ na klimat akustyczny

Zgodnie z art. 114 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, należy wskazać tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów (wskazanych w art. 113 ust. 2 ww. ustawy), dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*²⁶.

Do najważniejszych działań proponowanych w projekcie mpzp mogących mieć potencjalny wpływ na klimat akustyczny omawianego obszaru należą:

- (1) Lokalizacja terenów zabudowy produkcyjno-usługowej;
- (2) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg.

(1) Lokalizacja terenów zabudowy produkcyjno-usługowej – generalnie istnienie terenów obiektów produkcyjnych pociąga za sobą pewne potencjalne zagrożenie dla klimatu akustycznego. Zgodnie z art. 114 ust. 1 *Ustawy Prawo ochrony środowiska*, przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, różnicując tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, należy wskazać tereny, które należą do poszczególnych rodzajów terenów (wskazanych w art. 113 ust. 2 ww. ustawy), dla których ustalone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*²⁷. Na obecnym etapie oceny oddziaływania należy zaznaczyć, że istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na stan klimatu akustycznego. Związany będzie z pracami budowlanymi oraz ruchem samochodowym. Źródłem hałasu będą głównie roboty budowlane prowadzone przy użyciu sprzętu i maszyn. Sytuacja ta obejmie swym zasięgiem tereny, na których zostanie zlokalizowana. Hałas będzie miał charakter okresowy. Na etapie użytkowania hałas związany będzie m.in. z pojazdami mechanicznymi, pracami przeładunkowymi, czy z funkcjonowaniem urządzeń i maszyn. Jednak nie można stwierdzić, czy obecność terenów produkcyjnych będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi. Obowiązujące przepisy nakładają na właściciela obiektu obowiązek przeprowadzenia pomiarów kontrolnych hałasu jeszcze przed przekazaniem inwestycji do użytkowania. Ten aspekt będzie musiał być sprawdzony szczegółowo na poziomie oceny oddziaływania konkretnego przedsięwzięcia na środowisko. Teraz wskazuje się na potencjalne zagrożenie płynące z takiego zagospodarowania terenu jakie jest przedstawione w projekcie mpzp.

(2) Lokalizacja obiektów liniowych – dróg – ogólnie oddziaływanie poprzez emisje hałasu związane z lokalizacją dróg można podzielić na dwa etapy: I – etap budowy oraz II – etap eksploatacji. Warto podkreślić, że to na etapie budowy spodziewane są największe emisje hałasu; będzie to jednak hałas krótkotrwały, nie kumulujący się w czasie. Podczas eksploatacji, w wyniku zastosowanych środków łagodzących lub ograniczeń administracyjnych można

²⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

²⁷ Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

będzie ograniczyć skutki emisji hałasu z pojazdów silnikowych. Ważne będzie zachowanie komfortu akustycznego na obszarach tego wymagających. W celu prawidłowego kształtowania klimatu akustycznego w odniesieniu do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, w razie konieczności wskazuje się podjęcie działań poprawiających klimat akustyczny na danym terenie. 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. W przypadku gdy na terenach podlegających ochronie akustycznej możliwe są przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, należy bezwzględnie zastosować skuteczne środki techniczne i inne, zmniejszające te emisje hałasu do poziomu dopuszczalnego, określonego w przepisach szczególnych. Konsekwentnie realizowane ww. działania w optymalnym stopniu zabezpieczą tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnymi emisjami hałasu i pogorszeniem klimatu akustycznego.

W celu prawidłowego kształtowania klimatu akustycznego w odniesieniu do terenów wymagających komfortu akustycznego w środowisku, w razie konieczności wskazuje się podjęcie działań poprawiających klimat akustyczny gminy. Mogą to być m.in. czynności mające na celu: zachowania bezpiecznej odległości terenów, dla których musi być zachowany odpowiedni komfort akustyczny od źródeł hałasu; planowania przegród przeciwhałasowych w miejscach, w których zachowanie bezpiecznej odległości od źródeł hałasu nie jest możliwe; przekształcania terenów zabudowy rozmieszczonej wzdłuż dokuczliwych źródeł hałasu w tereny nieposiadające wymagań akustycznych. Nowe obiekty budowlane powinny być lokalizowane na obszarach gwarantujących zachowanie komfortu akustycznego (dla terenów podlegających ochronie akustycznej), poza zasięgiem negatywnych oddziaływań (tzn. nadmiernych emisji hałasu, wibracji).

Środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające emisje hałasu na ww. terenach, które należałoby zastosować w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu to przede wszystkim:

- zachowanie odpowiednich odległości od ich źródeł;
- odpowiednie usytuowanie i ukształtowanie budynku;
- stosowanie elementów amortyzujących drgania oraz osłaniających i ekranujących przed hałasem;
- przegrody zewnętrzne i wewnętrzne oraz ich elementy powinny mieć izolacyjność akustyczną;
- stosowanie ekranów akustycznych np. wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu;
- stosowanie technicznych elementów uspokajania ruchu;
- postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań.

Zastosowanie ww. działań zapobiegawczych oraz środków technicznych, w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, powinno zapewnić należyłą ochronę klimatu akustycznego. Konsekwentnie realizowane ww. działania skutecznie zabezpieczą tereny wymagające zachowania komfortu akustycznego w środowisku przed ponadnormatywnymi emisjami hałasu i pogorszeniem klimatu akustycznego. Zatem nie wykazuje się negatywnego oddziaływania na istniejące budynki mieszkaniowe położone w sąsiedztwie obszaru opracowania. Uwzględniając lokalne uwarunkowania środowiskowe i przestrzenne stwierdza się, iż rozwiązania wskazane powyżej mogą być zastosowane na obszarze opracowania.

3. Oddziaływanie na krajobraz²⁸

Oceniając oddziaływanie projektu mpzp 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) *zmiennność*, czyli przekształcenia struktury i funkcji układu jednostek ekologicznych w czasie.

„*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.

„*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.

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*. Dopiero znając tożsamość miejsca można podjąć próbę oceny oddziaływania nań planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Bardzo istotnym w ocenie oddziaływania na krajobraz jest aspekt polityki Unii Europejskiej względem rozwoju obszarów wiejskich. Obecnie w kształtowaniu krajobrazu, podobnie jak w innych dziedzinach społeczno-gospodarczych, panuje paradygmat trwałego rozwoju. Uważa się, że dotychczasowa monofunkcyjność obszarów wiejskich (jako miejsca

²⁸ na podstawie: Kupidura A., Łuczewski M., Kupidura P. 2011. Wartość krajobrazu. Rozwój przestrzeni obszarów wiejskich. PWN, Warszawa.

produkującego żywność) powinna ulec zmianie – wieś powinna rozwijać się zgodnie z koncepcją rozwoju wielofunkcyjnego. Funkcjami wiodącymi poza produkcją rolną powinna być na tych terenach turystyka oraz ochrona środowiska. Obszary wiejskie, według koncepcji unijnej, mają stanowić swoiste nośniki wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych. Trwały rozwój gminy ma szanse kształtować nowoczesny, ale jednocześnie harmonijny z dotychczasowym charakterem krajobraz gminy Środa Wielkopolska. Ma to ogromne znaczenie przy tworzeniu Studium i miejscowych planów gminy oraz ich ocenie.

Obszar opracowania położony jest w Środzie Wielkopolskiej w południowej części gminy miejsko-wiejskiej Środa Wielkopolska. Przedmiotowy obszar w stanowi teren niemalże w całości wolny od zabudowy i zainwestowania. Są to grunty użytkowane rolniczo. Na omawianym terenie znajduje się budynek mieszkalny, budynki gospodarstwa rolnego oraz teren drogi dojazdowej. Od strony wschodniej teren opracowania graniczy z drogą krajową nr 11, natomiast od zachodniej z linią kolejową nr 272 Kluczbork – Poznań Główny. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, usługowa, przemysłowa oraz tereny rolne.

Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne). Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach gruntów użytkowanych rolniczo.

Lokalizacja nowych obiektów (przede wszystkim budynków produkcyjnych), nie będzie korzystna z uwagi na parametry budynków (wysokość zabudowy do 40 m) i będzie wpływać na krajobraz na terenach do tej pory niezabudowanych. Niemniej jednak, na korzyść wskazanej lokalizacji przemawia niemal płaskie ukształtowanie terenu, brak dominant krajobrazowych, oraz umiejscowienie ww. obiektów poza głównymi punktami widokowymi na obiekty zabytkowe i panoramę. Obszar objęty projektem mpzp jest przekształcony antropogenicznie. Ponadto w planie określone zostały parametry i wskaźniki zabudowy oraz ustalenia dotyczące lokalizacji zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu. Trzeba też podkreślić, że istniejące obecnie tereny stanowią krajobraz antropogeniczny i pod kątem oceny naturalności ma on *de facto* niską wartość.

W celu dostosowania zabudowy do istniejących uwarunkowań urbanistycznych w planie określone zostały parametry i wskaźniki zabudowy (maksymalna powierzchnia zabudowy (60%) dla terenów **P/U**; intensywność zabudowy – od 0 do 3,0 dla terenów **P/U**), ustalenia dotyczące lokalizacji zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu. Ponadto wyznaczono minimalną powierzchnię biologicznie czynną – (20%) dla terenów **P/U**.

Plan zawiera zapisy minimalizujące negatywny wpływ na krajobraz. W celu ochrony krajobrazu w planie zawarto zapisy ograniczające maksymalną powierzchnię i wysokość zabudowy; wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia; brak scaleń gruntów; powstrzymanie zabudowy rozproszonej; przy grodzeniu nieruchomości zachowanie odległości od istniejących cieków i zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi; działania pro-środowiskowe (ochrona prawna zasobów przyrodniczych).

Działania te umożliwią zapewnienie warunków życia dla organizmów żywych, zachowanie odpowiedniego poziomu produkcji materii organicznej oraz warunków infiltracji wód opadowych i roztopowych. Wprowadzenie zieleni jest niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności. Będą one stanowić częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko w wyniku usunięcia zieleni kolidującymi z nowymi inwestycjami. Zapisy te ograniczą negatywne zmiany, umożliwiając jednocześnie wytworzenie nowych terenów o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych.

W związku z powyższym, realizacja tych ustaleń planu 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).

4. Oddziaływanie na rzeźbę terenu, powierzchnię ziemi i glebę

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 długo-terminowych. Niewielkiej niwelacji mogą ulec jedynie tereny, na których staną nowe budynki i elementy infrastruktury technicznej. Prace związane z realizacją tego typu zagospodarowania zawsze wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Powstają nasypy z gruntu wybranego pod fundamenty nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod sieci podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Wykopy związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną strukturę. Projektowane obiekty zazwyczaj będą miały standardowe posadowienie, czyli do głębokości ok. 2,0 m p.p.t. i w tych przypadkach przekształcenia rzeźby związane z zainwestowaniem będą niewielkie.

Projekt planu dopuszcza jednak lokalizację kondygnacji podziemnych, należy się przez to spodziewać ingerencji w głębsze warstwy ziemi. Realizacja założonych ustaleniami planu inwestycji na terenach do tej pory niezabudowanych będzie wymagać znacznego przeobrażenia powierzchni ziemi i ukształtowania terenu, zwłaszcza, że planowane zainwestowanie będzie wymagało prac ziemnych z użyciem ciężkiego sprzętu, w tym wykonania głębokich wykopów (zwłaszcza przy realizacji kondygnacji podziemnych). Nieuniknioną konsekwencją tego będą przede wszystkim przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, zmiany w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża, zagęszczenie gruntów, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez wprowadzenie warstw kruszyw naturalnych oraz nieprzepuszczalnych warstw bitumicznych, wprowadzenie do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych budynków, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża (np. jego przepuszczalności). W przypadku zaistnienia awarii maszyn używanych na placu budowy, może dojść do niekorzystnej sytuacji przenikania różnego rodzaju zanieczyszczeń do gleb i wód podziemnych.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych przemieszczanych w związku z realizacjami inwestycji został określony w projekcie mpzp: „nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie

z przepisami o odpadach”. Skutkiem powstania nowych budynków, czy elementów infrastruktury będzie także, szczególnie w rejonach, w których naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji obiektów, zmiana warunków podłoża tj. usunięcie warstwy próchnicznej oraz zagęszczenie i uszczelnienie gruntów. Może tu dojść do wymiany gruntu. Ponadto na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej.

Długoterminową ingerencją w warunki podłoża będzie również lokalizacja zbiorników bezodpływowych na ścieki dopuszczona do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej. Ich budowa oraz eksploatacja może także – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych (m.in. zanieczyszczenie mikrobiologiczne) co grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym wody. By zapobiec ewentualnym zanieczyszczeniom należy regularne (biorąc pod uwagę zużycie wody) opróżniać zbiornik przez przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie oraz sprawdzać stan techniczny zbiorników.

Przekształcenia powierzchni ziemi zależą będą w dużej mierze od rozwiązań technicznych. Dla optymalnego zabezpieczenia powierzchni ziemi i gleby przed degradacją, prace budowlane należy prowadzić tak, aby zapobiec ewentualnym zjawiskom geomechanicznym. 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 planu, równie ważne są zapisy ustalające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej, 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 erozji.

5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

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.²⁹ Obszar objęty projektem mpzp znajduje się na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno.

²⁹ za: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa.

Poniżej przedstawiono analizę stanu i zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych na omawianym terenie, w tym tych, które mogą potencjalnie uwidocznić się w wyniku realizacji projektu mpzp.

Zagrożenie ilościowe (zmniejszenie zasobów wód)	Zagrożenie jakościowe wód (zanieczyszczenie, pogorszenie jakości)	
	Przyczyny/ogniska zanieczyszczeń	Zmiany krążenia wód, które wywołują zmiany chemiczne
(1) Zmiany warunków krążenia wód (2) Odwodnienia budowlane (3) Nadmierna eksploatacja zasobów wód (4) Ograniczenie zasilania	(1) Deponowanie zanieczyszczeń atmosferycznych z opadem i przesiąkanie (2) Zanieczyszczenia wód powierzchniowych (3) Awarie i katastrofy	(1) Nadmierna eksploatacja wód zmieniająca warunki hydrochemiczne (2) Łączenie poziomów wodonośnych o różnej jakości wód (3) Przecięcie lub usunięcie warstw izolujących

Tabela 3. Potencjalne zagrożenie wód podziemnych na omawianym terenie. Na podstawie: Macioszyk A. (red.). 2006. Podstawy hydrogeologii stosowanej. PWN, Warszawa, zmienione.

Potencjalnie negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym i czasowym mogą wystąpić na etapie prowadzenia robót budowlanych związanych z wykonaniem wykopów pod fundamenty nowych budynków, a także na terenach związanych z inwestycjami prowadzonymi w zakresie infrastruktury technicznej. Na etapie realizacyjnym istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, wynikające z wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji, należy zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu), wyposażyć je w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników oraz skład materiałów budowlanych. Powstałe w czasie realizacji inwestycji ścieki i odpady powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i normami. Powyższe zagadnienia regulowane są przez przepisy odrębne i nie stanowią zakresu ustaleń mpzp, niemniej będą miały istotne znaczenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie mpzp pod zabudowę.

W przypadku lokalizacji dopuszczonych w planie kondygnacji podziemnych oddziaływania na wody podziemne mogą być większe, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości. Ich realizacja może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód, w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Dlatego w przypadku realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej z elementami badań hydrogeologicznych.

W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju zalegania wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmienionym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji.

Na etapie prac budowlanych związanych z budową dróg, może teoretycznie wystąpić zaburzenie stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do planowanej lokalizacji drogi. Będzie to konsekwencją prac ziemnych, podczas których może nastąpić przecięcie lokalnych warstw wodonośnych i stworzenie w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych. W przypadku realizacji drogi w wykopie może zaistnieć konieczność sztucznego, okresowego obniżenia poziomu zwierciadła wód gruntowych. Zmniejszenie nadkładu gruntów nad warstwami wodonośnymi lub też ich całkowite odsłonięcie stworzy zagrożenie zanieczyszczenia wód gruntowych, które staną się bardziej narażone na przedostanie się produktów naftowych z pracujących maszyn i pojazdów. Ewentualne odwodnienia wykopów mogą przyczynić się do zamulenia i zanieczyszczenia okolicznych rowów melioracyjnych, do których wody będą odprowadzane z pompowań depresyjnych. Ponadto przy nieumiejętnym prowadzeniu prac niwelacyjnych może dojść do zasypania rowów melioracyjnych. W fazie eksploatacji dróg największe zagrożenie dla wód gruntowych stanowią substancje ropopochodne, które mogą przedostać się do środowiska gruntowo-wodnego.

W trakcie budowy (w przypadku sytuacji awaryjnych np. awarii silników sprzętu budowlanego) zbiorników bezodpływowych może dojść do przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych do wód powierzchniowych oraz wód gruntowych. Wskazane jest aby prace budowlane wykonywać ze szczególną ostrożnością oraz przy zapewnieniu wykorzystania sprawnego sprzętu budowlanego posiadającego odpowiednie atesty.

Eksploatacja zbiorników bezodpływowych może – w przypadku awarii – potencjalnie spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego oraz destabilizację stosunków wodnych (m.in. zanieczyszczenie mikrobiologiczne) co grozi zanieczyszczeniem bakteriologicznym i chemicznym wody. Ścieki bytowe wprowadzane do gruntu lub wód powierzchniowych mają istotny wpływ na jakość wód podziemnych, powodując podwyższoną zawartość związków azotowych, fosforu, chlorków, wodorowęglanów, sodu, potasu oraz występowanie podwyższonych stężeń metali ciężkich w wodach gruntowych. Zwiększona dawka odżywczych i organicznych związków pochodzenia ściekowego, przyspieszają proces zarastania jezior glonami i ich rozmnażanie, w wyniku tego następuje zwolnienie rozkładu obumarłych roślin i zwierząt, co prowadzi do starzenia się jezior. Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem to m.in.:

- 1) prowadzenie inwentaryzacji zbiorników bezodpływowych;
 - 2) sprawdzanie stanu technicznego poprzez:
 - sposobu zagospodarowania ścieków bytowych,
 - parametrów zbiorników bezodpływowych (konstrukcja, ilość, pojemność),
 - sposobu uszczelnienia dna zbiornika (rodzaj),
- daty ostatniego opróżnienia zbiornika oraz częstotliwość opróżniania w ciągu roku (w tym dane podmiotu upoważnionego do usuwania nieczystości ciekłych, numer umowy).

W zakresie infrastruktury technicznej wskazano zaopatrzenie w wodę z ujęć wód podziemnych położonych na terenie planu.

Według Prawa wodnego strefa ochronna obejmuje:

- wyłącznie teren ochrony bezpośredniej albo
- teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej.

Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód. Teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych wyznacza się na podstawie ustaleń zawartych w dokumentacji hydrogeologicznej tego ujęcia.

Jeżeli czas przepływu wód od granicy obszaru zasilania do ujęcia jest dłuższy od 25 lat, teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych wyznacza się z uwzględnieniem obszaru wyznaczonego 25-letnim czasem wymiany wód w warstwie wodonośnej.

Na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Na terenie ochrony bezpośredniej należy:

- odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- zagospodarować teren zielenią;
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Na terenie ochrony pośredniej może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, obejmujących:

- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi;
- rolnicze wykorzystanie ścieków;
- przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych;
- stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin;
- budowę nowych dróg, linii kolejowych, lotnisk lub lądowisk;
- wykonywanie urządzeń melioracji wodnych oraz wykopów ziemnych;
- lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt;
- lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu;
- lokalizowanie składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
- mycie pojazdów mechanicznych;
- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk i miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli;
- lokalizowanie nowych ujęć wody;
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie martwych zwierząt;
- wydobywanie kopalin;
- wykonywanie odwodnień budowlanych lub górniczych;

- lokalizowanie budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych związanych z turystyką;
- używanie statków powietrznych do przeprowadzania zabiegów rolniczych;
- urządzenie przyrz. kisz. chów lub hodowlę ryb, ich dokarmianie lub zanęcanie;
- pojenie oraz wypasanie zwierząt;
- wydobywanie kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin zwód lub brzegu;
- uprawianie sportów wodnych;
- użytkowanie statków o napędzie spalinowym;
- lokalizowanie nowych przedsięw. mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- składowanie opakowań po nawozach i środkach ochrony roślin;
- stosowanie i składowanie chemicznych środków zimowego utrzymania dróg.

Na gruntach rolnych lub leśnych położonych na terenach ochrony pośredniej może być wprowadzony obowiązek stosowania odpowiednich upraw rolnych lub leśnych.

Obszar objęty projektem planu położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód podziemnych. Zapisy planu ustalają zakaz zabudowy, za wyjątkiem urządzeń infrastruktury technicznej i teletechnicznej, uwzględnienie ograniczeń wynikających ze stref ochronnych ujęć wód, a także w przypadku kolizji niezinwentaryzowanych lub wyłączonych z eksploatacji ujęć wód z planowaną zabudową należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zlikwidować ujęcia wody zgodnie z przepisami odrębnymi. Przewiduje się, iż dzięki zapisom wpływ na eksploatowane ujęcie będzie niezauważalny. Eksploatacja ujęcia nie spowoduje wzrostu zanieczyszczeń wód podziemnych.

Zakłada się, iż na obecnym etapie oceny oddziaływania istnieje potencjalne negatywne oddziaływanie na wody podziemne w sytuacji awaryjnej np. w przypadku ewentualnego wycieku substancji chemicznych co grozi zanieczyszczeniem chemicznym wody. W razie wystąpienia awarii przemysłowej prowadzący zakład ma obowiązek natychmiastowego zawiadomienia właściwego organu PSP oraz wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska oraz przekazania informacji o okolicznościach awarii, niebezpiecznych substancjach występujących w zakładzie oraz o podjętych działaniach ratowniczych i ograniczających skutki awarii.

Zabudowania i utwardzenie terenu skutkują trwałym uszczelnieniem terenu oraz ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych lub roztopowych. Może to powodować większy odpływ wód opadowych. Ponadto odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej powoduje, że ok. 70% tych wód jest bezpowrotnie tracona, gdyż systemami kanalizacji odprowadzana jest do rzek, a następnie mórz. Skutkiem czego może być obniżenie się poziomu wód gruntowych, zmniejszenia ich zasobów i nadmiernego przesuszania gruntu. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania zawarto w planie zapisy w zakresie parametrów zabudowy. Ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w granicach działki przy uwzględnieniu przepisów odrębnych w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych; minimalną powierzchnie biologicznie czynną, intensywność zabudowy.

Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych będą miały także zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie. Wprowadzenie dla całego obszaru zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi ograniczy zagrożenia wynikające z nieodpowiedniego postępowania z odpadami, których ilość wzrośnie na skutek rozwoju nowej zabudowy.

Ochrona jednolitych części wód na terenie gminy Środa Wielkopolska polega na: likwidacji istniejących ognisk zanieczyszczeń; dążeniu do pełnego zwodociągowania i uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w powiązaniu z oczyszczalnią ścieków; dążeniu do podniesienia klasy czystości wód powierzchniowych, stanowiących potencjalne źródła zasilania dla wód podziemnych poprzez przesączanie; nieodpowiednio urządzonych składowisk odpadów; ulepszaniu lokalnych form unieszkodliwiania ścieków w rejonach rozproszonego osadnictwa będącego poza zasięgiem kanalizacji. Wraz z realizacją zabudowy na obszarze gminy powstaną nowe źródła ścieków komunalnych.

Środki techniczne zabezpieczające wody podziemne przed zanieczyszczeniem to m.in.:

- zabezpieczenia izolujące potencjalne lub rzeczywiste ogniska zanieczyszczeń w postaci np. ekranów w połączeniu z drenażem;
- tworzeniu barier hydraulicznych np. studni uniemożliwiających napływ wód zanieczyszczonych do ujęć;
- stosowanie bezściekowych technologii;
- napowietrzanie wód stojących;
- oczyszczanie ścieków i unieszkodliwianie osadów ściekowych.

Poza potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji projektu mpzp istnieje także szereg pozytywnych zmian. Są to przede wszystkim: (1) skuteczny system planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów poprzez ograniczenia maksymalnej powierzchni zabudowy oraz wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; (2) inwestycje w sieć kanalizacji; (3) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej; w przypadku braku sieci wodociągowej dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć wody; (4) gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz zagospodarowanie ich zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami o odpadach; (5) ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno zgodnie z przepisami odrębnymi; (6) szereg pozytywnych rozwiązań dotyczących poprawy jakości powietrza przyczyniających się do niższej ilości deponowanych z opadem atmosferycznym zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego (m.in. ochronę powietrza zgodnie z przepisami odrębnymi; zaopatrzenie w ciepło wytwarzane z paliw: płynnych, gazowych i stałych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji zgodnie z przepisami odrębnymi lub energii elektrycznej).

Realizacja zapisów ustalających sposób zagospodarowania poszczególnych terenów, jak również charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych w obrębie całej JCWP i JCWPd. Możliwość zanieczyszczenia istnieje wyłącznie w sytuacjach awaryjnych. Mając na uwadze

taką możliwość należy zapewniać dobry stan techniczny stosowanych zbiorników bezodpływowych. W związku z powyższym ww. rozwiązania powinny w sposób optymalny zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem i nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zasoby ilościowe i jakościowe wód podziemnych i powierzchniowych. Stwierdza się zatem, że realizacja projektu mpzp nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. z 2016 r., poz. 1967).

6. Oddziaływanie na szatę roślinną, faunę oraz różnorodność biotyczną

Szatę roślinną omawianego obszaru stanowi głównie są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne), składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare* L.), perz właściwy (*Elymus repens* (L.) Gould), babka zwyczajna (*Plantago major* 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.) i inne.

Ponadto na obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny (*Anthemis arvensis* L.), rumianek pospolity (*Chamomilla recutita* L. Rauschert), komosa biała (*Chenopodium album* L.), szczaw polny (*Rumex acetosella* L.), wyka drobnokwiatowa (*Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray) i inne.

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.

Realizacja ustaleń projektu planu wpłynie na trwałe zniszczenie szaty roślinnej na terenach dotychczas niezainwestowanych, a przeznaczonych w projekcie pod zabudowę. Przy czym zniszczona zieleń nieurządzona, przynajmniej częściowo, zastąpiona zostanie zielenią urządzoną, towarzyszącą nowym budynkom. Na wszystkich terenach dopuszczających powstanie zabudowy, w celu zniwelowania negatywnego wpływu powierzchni zabudowanych, projekt planu określa intensywność zabudowy działki oraz minimalny procent zachowania powierzchni biologicznie czynnych. W ten sposób zachowane zostaną powierzchnie o podłożu zbliżonym do naturalnego, umożliwiające wprowadzanie nowej roślinności.

Generalnie zapisy projektu mpzp dotyczące szaty roślinnej zmierzają do jej optymalnej ochrony oraz w miarę możliwości jej wzbogacenia. Projekt mpzp dopuszcza dalsze zagospodarowanie zielenią. Realizację zapisów projektu mpzp dotyczących kształtowania istniejącej zieleni oraz poprawy stanu środowiska, spowodują zadania określone w analizowanym dokumencie. Do najważniejszych z nich należą:

- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia powierzchni,
- ochrona powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ustalenia dotyczące minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- przy groźbie nieruchomości zachowanie odległości od istniejących cieków i zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- docelowe odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej;
- zakaz wprowadzania funkcji, których oddziaływanie może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz które wprowadzają ograniczenia w użytkowaniu terenów sąsiednich;
- w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub rowów, uwzględnienie przepisów dotyczących warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W fazie budowy szlaków komunikacyjnych oraz realizacji innych inwestycji liniowych (wodociągi, kanalizacja) nastąpi negatywne oddziaływanie na szatę roślinną na obszarze realizacji powyższych zadań. Do najbardziej narażonych na degradację zespołów biocenotycznych należą użytki zielone. 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)³⁰.

Przeznaczenie terenów pod budownictwo może spowodować dwójakiego rodzaju skutki. Z jednej strony nastąpi trwałe wyłączenie terenów ze *stricte* przyrodniczego użytkowania. Z drugiej zaś strony, bez uchwalonego mpzp dla omawianego terenu istnieje uzasadnione ryzyko, że nowopowstająca bez prawa lokalnego zabudowa będzie odbiegała od norm prawnych zagwarantowanych w ocenianym projekcie mpzp. Należy mieć na uwadze, że funkcjonowanie budynków usług, 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 zostałaaby liczebność populacji któregośkolwiek z gatunków stwierdzonych na omawianym obszarze i w okolicy.

³⁰ za: Łukasiewicz A., Łukasiewicz Sz. 2009. „Rola i kształtowanie zieleni miejskiej”. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.

Powstanie 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 mpzp, 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.

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

7. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Na obszarze omawianego terenu nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. W odległości ok.1 km na północny zachód od obszaru objętego projektem znajduje się Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi” oraz Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”.

Obszary te szczegółowo zostały opisane w rozdziale II.4. Biorąc pod uwagę zakazy, jakie obowiązują na wyżej wymienionych obszarach zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 ze zm.), ocenia się, że zapisy projektu mpzp są z nimi zgodne i nie ma sprzeczności pomiędzy planowanym zagospodarowaniem terenu a jego ochroną.

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.

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.

W związku z tym, oraz biorąc pod uwagę skalę przedsięwzięć dopuszczonych na obszarze objętym projektem mpzp, nie przewiduje się oddziaływań realnych i znaczących na cele ochrony form ochrony przyrody, mogących powstać w wyniku realizacji projektu mpzp. Oddziaływanie na gatunki roślin i zwierząt opisano w podrozdziale VI.6.

8. Emitowanie promieniowania elektromagnetycznego

Na obszarze objętym projektem mpzp 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).

Na obszarze opracowania występują linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia wraz z pasem ochrony funkcyjnej. Zapisy projektu mpzp mówią o dopuszczeniu lokalizacji nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych jako kablowych.

Biorąc pod uwagę zapis w projekcie mpzp ocenia się, że oddziaływanie linii elektromagnetycznych na zdrowie ludzi oraz na środowisko przyrodnicze będzie pomijalnie małe. Ponadto 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 organizmu³¹. Dlatego nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań w wyniku promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z linii elektromagnetycznych na omawianym obszarze.

9. Oddziaływanie na dobra materialne³² i dziedzictwo kulturowe

Na obszarze przeznaczonym w projekcie mpzp nie znajdują się żadne obiekty dziedzictwa kulturowego, na które założenia planu mogłyby wpływać negatywnie. Obszar opracowania położony jest w całości poza terenami górnictwymi, *a także terenami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych*. Nie przewiduje się zatem, aby dobra materialne zlokalizowane w granicach obszaru objętego planem zagrożone były zniszczeniem lub uszkodzeniem.

10. Oddziaływanie na ludzi³³

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).³⁴ 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 mpzp szczególnie istotne są dwa ostatnie z zasięgów zagrożeń. W ramach zasięgu zagrożeń

³¹ 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.

³² pod pojęciem dóbr materialnych rozumie się każdy przedmiot, który może służyć do zaspokajania ludzkich potrzeb a ich wartość można oszacować w pieniądzu.

³³ na podstawie m.in.: Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa.

³⁴ za: Wolański N. 2008. „Ekologia człowieka. Tom 2.” PWN. Warszawa.

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. Jak pokazują badania wpływ poszczególnych czynników na zdrowie ludzkie jest następujący: styl życia 50%, czynniki środowiskowe 20%, czynniki biologiczne 20%, medycyna naprawcza 10%. W związku z powyższym niniejsza ocena skupia się na czynnikach środowiskowych, szczególnie zaś na tych, których wartości emisji mogą potencjalnie ulec modyfikacji w wyniku realizacji ustaleń zapisów projektu mpzp.

Na omawianym terenie miejscowy plan zakłada utworzenie terenu pod zabudowę produkcyjno-usługową, który będzie emitować pewien hałas oraz zanieczyszczenia do atmosfery. Do potencjalnych zdrowotnych skutków fizycznych zmian w środowisku wynikających z realizacji projektu mpzp może, teoretycznie, przyczynić się 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 bezsenność. Ogólne zapisy dotyczące potencjalnych negatywnych oddziaływań poszczególnych źródeł emisji hałasu i wibracji, a także przykładowe działania przeciwdziałające temu zjawisku zostały przedstawione w rozdziałach VI. 2. oraz VII. Biorąc pod uwagę rozważania w ww. rozdziałach stwierdza się, że użytkowanie ww. szlaków komunikacyjnych nie powinno powodować ponadnormatywnych emisji hałasu.

Grupą czynników mogącą być efektem realizacji postanowień projektu mpzp, a mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi jest grupa zanieczyszczeń chemicznych. Są one obecnie najgroźniejszym czynnikiem wpływającym negatywnie na zdrowie ludzkie. Wiele ze związków chemicznych jest wprowadzanych do środowiska rozmyślnie, choć nierozważnie, 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 oddziaływaniem 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 mpzp istotniejszą rolę stanowią 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,
- instalacje na terenach P/U.
- zanieczyszczenia z sąsiednich terenów rolniczych.

Generalnie wpływ poszczególnych źródeł zanieczyszczeń na komponenty środowiska opisano w poprzednich podrozdziałach rozdziału VI. Tutaj należy podkreślić, że drogi wnikania zanieczyszczeń do organizmu ludzkiego są różne. Wzajemne powiązanie poszczególnych elementów środowiska abiotycznego i biotycznego powoduje, że zanieczyszczenie któregośkolwiek z nich wywiera wpływ na zdrowie ludzkie. Na obecnym etapie planowania przestrzennego ocenia się, że realizacja zadań ustalonych w projekcie miejscowego planu, zakładając tzw. wariant maksymalny nie wpłyną negatywnie na zdrowie ludzi.

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 (brak ujęć wód na obszarze objętym projektem mpzp). Analizując zapisy projektu mpzp 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 terenów. Generalnie ocenia się, że poszczególne zapisy projektu mpzp zapewniają jednocześnie poprawny stan ochrony wód powierzchniowych (pośrednio) 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 – co roku umiera w Polsce ok. 45 000 ludzi w wyniku chorób wywołanych złą jakością powietrza. Należy założyć, iż ruch drogowy i związana z nim emisja spalin może się zwiększyć na analizowanym obszarze. Największym zasięgiem i największą szkodliwością cechują się tlenki azotu. We fazie realizacji dróg 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. 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 będzie zatem niewielki. Ponadto nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej. W rejonach przeznaczonych pod drogi powierzchnia biologicznie czynna zostanie całkowicie zlikwidowana. Spowodować to może ograniczenie możliwości poprawy stanu sanitarnego atmosfery. Patrząc na niewielki

areał oraz okoliczne tereny otwarte, ułatwiające przewietrzenie, nie stwierdza się dużego znaczenia zlikwidowania powierzchni biologicznie czynnej pod terenami dróg.

Przez teren opracowania przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia. Linia elektroenergetyczna wysokiego nie powinna stanowić ograniczeń dla planowanego sposobu zagospodarowania terenów. Jej oddziaływanie zamknie się w granicach wyznaczonego pasa ochrony funkcyjnej, w granicach którego obowiązują ograniczenia dla realizacji obiektów budowlanych, w szczególności dla zabudowy z pomieszczeniami na stały pobyt ludzi, zgodnie z przepisami odrębnymi. Linie wysokich napięć, projektowane i realizowane zgodnie ze współczesną wiedzą i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych, nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znacznych zagrożeń dla środowiska i są bezpieczne dla ludzi.

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

11. Oddziaływanie transgraniczne

Planowane przedsięwzięcia mają charakter lokalny i nie będą emitować zanieczyszczeń mogących przemieszczać się na dalekie odległości. Z uwagi na położenie gminy Środa Wielkopolska względem najbliższej granicy państwowej (ok.180 km), realizacja zapisów analizowanego projektu planu miejscowego nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko.

12. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Nie utworzono tu również żadnego obszaru ani terenu górniczego. W związku z tym nie przewiduje się oddziaływań znaczących na zasoby naturalne.

13. Przewidywany wpływ na środowisko

Rodzaj i nasilenie oddziaływań na poszczególne komponenty zależy od rodzaju i intensywności zagospodarowania terenu w poszczególnych obszarach funkcjonalnych określonych w projekcie planu. Skutki środowiskowe takiej działalności zależą też od rodzaju występujących komponentów. Ważna jest również ich wrażliwości i odporności na zakłócenia. W tym celu przeanalizowano cechy poszczególnych komponentów środowiska i nałożono na nie informacje na temat intensywności i rodzaju zagospodarowania, wyrażonego we współczynnikach: minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, minimalnej powierzchni działki oraz wysokości zabudowy (liczbie kondygnacji). Przeanalizowano także obecne występowanie zabudowy i stopień zainwestowania, odległość budynków od dróg, uwarunkowania gruntowo-wodne.

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.) wśród ocen i analiz nakazuje określenie przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko ustaleń analizowanego dokumentu, w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze,

powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne oraz zależności między wymienionymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. Wpływ na wymienione komponenty środowiska ma różnego rodzaju oddziaływanie, związane głównie z formą zagospodarowania terenu.

Ocena wpływu na środowisko polega na zestawieniu możliwych oddziaływań z elementami środowiska przyrodniczego podlegającymi oddziaływaniom. Ogólne przedstawienie oddziaływań mogących potencjalnie występować na omawianym terenie przedstawiono w tabeli nr 4.

Oddziaływanie	Elementy podlegające oddziaływaniu													
	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Gleba	Wody powierzchniowe	Wody podziemne	Klimat	Zwierzęta	Rośliny	Krajobraz	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza	X		X	X		X	X	X			X		X	X
Wytwarzanie odpadów		X	X	X	X					X				
Wprowadzenie ścieków do wody i do ziemi			X	X	X		X	X		X				
Wykorzystanie zasobów środowiska					X		X	X	X	X		X		
Zanieczyszczenie gleby i ziemi		X	X	X	X			X						
Zmiany rzeźby		X	X	X					X			X		
Emitowanie hałasu							X	X		X	X			
Emitowanie pól elektromagnetycznych							X	X		X	X			
Ryzyko wystąpienia awarii	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X			X

Tabela 4. Przewidywane oddziaływanie na elementy środowiska

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

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

Poprzez oddziaływania bezpośrednie rozumie się wszelkie ingerencje powodujące zmianę danego elementu środowiska bez oddziaływań trzecich. Pośrednie oddziaływania z kolei wymagają innych czynników, z którymi w połączeniu, lub pod których wpływem

zmieniają znacząco 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 budowy praktycznie nie występują oddziaływania o takim charakterze. Po zakończeniu bowiem realizacji etapu budowy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Mogą natomiast na tym etapie wystąpić trwałe skutki pewnych oddziaływań. Do potencjalnych trwałych skutków oddziaływań wynikających z etapu budowy można zaliczyć: zmianę warunków gruntowych czy obniżenie zwierciadła wód gruntowych. Najwięcej natomiast potencjalnych oddziaływań na etapie budowy będą stanowiły te o charakterze bezpośrednim i chwilowym. Wywołane będzie to ingerencją w środowisko abiotyczne i biotyczne oraz ograniczeniem w czasie tej ingerencji. Poza potencjalnymi znaczącymi negatywnymi oddziaływaniami omówionymi w poprzednich rozdziałach większość działań na etapie budowy nie będzie miała znaczącego przełożenia na jakość środowiska przyrodniczego i nie będą trwałe w czasie. Ogólne przedstawienie potencjalnych oddziaływań na etapie budowy wynikających z realizacji ustaleń projektu zaprezentowano w tabeli nr 5.

KOMPONENTY		Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody podziemne i powierzchniowe	Klimat lokalny	Fauna	Flora	Krajobraz	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ MPZP													
Etap budowy nowych obiektów	Wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza	b, c	---	---	b, c	b, c	b, c	---	---	b, c	---	---	---
	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	---	b, ts	---	---
	Zmiana warunków gruntowych	---	b, ts	p, ts	---	---	p	---	---	---	b, ts	---	---

Tabela 3. Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie budowy nowych obiektów i powstałych w wyniku jego realizacji. Omówienie w tekście.

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

Podobnie jak to miało miejsce przy etapie budowy, również podczas etapu eksploatacji form wytworzonych może dojść do potencjalnych negatywnych oddziaływań na komponenty środowiska. Najważniejsze oddziaływania znaczące i potencjalne ich skutki omówiono w poprzednich rozdziałach. Główną cechą tego etapu jest obecność oddziaływań o charakterze stałym i długoterminowym. Wiążą się one z wykorzystywaniem powierzchni terenu (np. ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej) jak i również z funkcjonowaniem na nich konkretnych działań (np. zapewnienie transportu i komunikacji). Ogólny zarys potencjalnych oddziaływań na tym etapie przedstawia tabela nr 6. Co istotne, wiele z przytoczonych tu oddziaływań będzie odwracalna w przyszłości.

KOMPONENTY		Powietrze atmosferyczne	Powierzchnia ziemi i gleba	Wody podziemne i powierzchniowe	Klimat lokalny	Fauna	Flora	Krajobraz	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ MPZP													
Etap eksploatacji	Wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza	b, c, d	p, c, d	p, c, d	b, c, d	b, c, d	b, c, d	---	---	b, c, d	---	---	---
	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	b, d	p, d	b, d	b, d	b, d	b, d	b, d	---	b, d	---	---	---

Tabela 6: Potencjalne skutki realizacji ustaleń projektu mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego na etapie eksploatacji. Omówienie w tekście.

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

Oddziaływanie skumulowane i znaczące

Do oddziaływań skumulowanych wynikających z ustaleń zawartych w projekcie mpzp w zakresie emisji hałasu i wibracji, może dochodzić przede wszystkim w strefach nakładania się uciążliwości pochodzących z np. terenów tras komunikacyjnych z terenem produkcyjno-usługowym (oraz z inwestycjami na sąsiednich obszarach). Z uwagi jednak na charakter i stan faktyczny zagospodarowania przestrzennego gminy Świebodzin, raczej nie przewiduje się znaczących tego typu oddziaływań. Nie znaczy to jednak, że tego typu wpływy można wykluczyć w 100%. Oddziaływania takie mogą być w przyszłości związane z istniejącymi, ale przede wszystkim planowanymi obiektami produkcyjnymi, 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 ww. obiektów będą ograniczone w przestrzeni. W związku z tym potencjalne znaczące oddziaływania będą miały charakter lokalny i nie będą miały większego znaczenia dla funkcjonowania omawianego obszaru.

Skutki dla środowiska wynikające z realizacji ustaleń planu 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 ustalenia, zasięg i skalę projektowanej zabudowy, a także zaopatrzenie w media należy zauważyć, że nie przewiduje

się istotnych skutków dla środowiska, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu.

Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk

Realizacja ustaleń projektu mpzp 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 przeznaczenia terenu. Zestawienie dotyczące zasięgu oddziaływań i ich ocenę przedstawiono w tabelach 7 i 8. 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.

TERENY ZABUDOWY PRODUKCYJNO-USŁUGOWEJ					
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		---	---	---
8	Powietrze: pogorszenie stanu higieny atmosfery		O	L	Negatywne
9	Fauna i flora	Ograniczenie miejsc bytowania fauny	NO	L	Negatywne
10		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

Tabela 7. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk dla działań na terenach zabudowy produkcyjno-usługowej.

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	Wody powierzchniowe: możliwość zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi		---	---	---
9	Klimat i powietrze	Pogorszenie klimatu akustycznego	NO	L	Negatywne
10		Pogorszenie stanu higieny atmosfery	NO	L	Negatywne
11	Fauna i flora	Ograniczenie miejsc bytowania fauny	NO	L	Negatywne
12		Ograniczenie możliwości migracji zwierząt	NO	PL	Negatywne
13		Całkowita degradacja istniejącej szaty roślinnej	NO	L	Negatywne
14		Ograniczenie bioróżnorodności	NO	PL	Negatywne
15	Krajobraz: częściowe zaburzenie ciągłości systemu przyrodniczego gminy		NO	PL	Negatywne

Tabela 8. Zasięg przestrzenny oddziaływań oraz odwracalność zjawisk dla działań w strefie terenów komunikacji.

VII. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE LUB OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, W TYM ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

W § 5 projektu planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należyłą ochronę środowiska przyrodniczego. Na terenie objętym projektem planu ustala się:

- 1) ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) ochronę obszarów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław
 - Gniezno zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) nakaz wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) zagospodarowanie zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- 5) zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku

- na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- 6) zakaz lokalizacji przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego;
 - 7) dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć, mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z zakazem:
 - a) elektrowni konwencjonalnych, elektrociepłowni,
 - b) instalacji do przetwarzania lub przechowywania odpadów promieniotwórczych,
 - c) grzebowisk zwłok zwierzęcych,
 - d) instalacji do przetwarzania produktów zawierających azbest,
 - e) instalacji do produkcji mas bitumicznych,
 - f) instalacji do zgazowywania, odgazowywania lub upłynniania węgla lub łupku bitumicznego, instalacji do wytwarzania smarów z ropy naftowej,
 - g) instalacji do brykietowania węgla kamiennego lub brunatnego,
 - h) instalacji do przerobu kopalin,
 - i) wierceń wykonywanych w celu składowania odpadów promieniotwórczych;
 - 8) zakaz lokalizacji działalności gospodarczej, polegającej na odzysku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich składowaniu, przeładunku, zbieraniu, przetwarzaniu, obróbce, termicznemu przekształcaniu, w tym spalaniu oraz krakingu odpadów, z zastrzeżeniem pkt 9;
 - 9) dopuszczenie gromadzenia i przetwarzania odpadów, wyłącznie jeśli wynika to z procesu technologicznego danego wytwórcy;
 - 10) zakaz wprowadzania funkcji, których oddziaływanie może powodować przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz które wprowadzają ograniczenia w użytkowaniu terenów sąsiednich;
 - 11) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
 - 12) do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych do odprowadzania ścieków komunalnych;
 - 13) dopuszczenie zastosowania nawierzchni przepuszczalnych dla odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z terenów dróg wewnętrznych;
 - 14) przy grodzeniu nieruchomości zachowanie odległości od istniejących cieków i zbiorników wodnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 15) w przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do ziemi lub rowów, uwzględnienie przepisów odrębnych w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego;
 - 16) w przypadku przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej, nakaz zastosowania skutecznych środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych ograniczających emisję hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ponadto, zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.) w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący

przedsięwzięcia jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska (w tym także ochronę gatunków i siedlisk roślin, grzybów oraz zwierząt objętych ochroną), na obszarze prowadzonych prac. Jest to niezwykle istotne i musi być respektowane.

Powyższe zapisy powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami. Jasno określony zapis o nie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o środowisku z wyłączeniem inwestycji celu publicznego jest korzystne, gdyż pozwoli to ograniczyć wzrost znaczącej presji na środowisko przyrodnicze. Ponadto w decyzji środowiskowej dla poszczególnych inwestycji można zawrzeć dodatkowe, szczegółowe zapisy chroniące, minimalizujące, łagodzące bądź kompensujące ewentualne negatywne oddziaływania realizacji konkretnych projektów na środowisko przyrodnicze. Do podstawowych ogólnych działań ograniczających zaliczyć można: (1) ograniczenie zajęcia terenu; (2) stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych (np. nasadzeń roślinności chroniących przed zanieczyszczeniami atmosferycznymi itp.); (3) prawidłowe zabezpieczenie sprzętu i placu budowy; (4) dostosowanie terminu prac do cyklu wegetacyjnego roślin i terminów rozrodu zwierząt.

Ponadto celem ograniczenia negatywnego oddziaływania na komfort życia i zdrowie ludzi zaleca się szczególne zwrócenie uwagi na:

- stosowanie ekranów akustycznych np. wzdłuż szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie jest to potrzebne;
- dostosowanie lokalizacji inwestycji do powierzchni terenu; postulowanie tam, gdzie to możliwe by potencjalne źródła emisji hałasu w sposób optymalny wykorzystywały naturalną rzeźbę i pokrycie terenu celem obniżenia rozchodzenia się fal dźwiękowych i drgań;
- szerokie stosowanie zieleni nasadzeniowej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i uzasadnione. Tereny zieleni są stosunkowo tanim sposobem na obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Zieleń stanowi rodzaj filtru, który przy każdym opadzie atmosferycznym ulega samooczyszczeniu. Hamując prędkość wiatru, zieleń powoduje opadanie cięższych od powietrza cząstek pyłu na liście i ziemię, zmniejszając ich wchłanianie przez układ oddechowy. Zawartość szkodliwych gazów w powietrzu nad dużymi parkami jest 2–3 razy mniejsza niż nad terenami ściśle zabudowanymi. Dlatego powinny być szeroko propagowane, również ze względów ekonomicznych. Ponadto poprawia ona estetykę krajobrazu, przez co podnosi się komfort życia mieszkańców;
- dobór gatunków roślin powinien uwzględniać, poza techniczno-ekonomicznymi aspektami, ich szczególne właściwości biologiczne. Preferowane powinny być gatunki wytwarzające znaczne ilości substancji antybiotycznych, tzw. fitoncydów. Można zaliczyć do nich m.in. berberys, bez czarny, brzoza, cis, czeremcha, głóg, jałowiec, sosna, świerk i inne. Ponadto skupiny zieleni powodują jonizację powietrza. Powinno się stosować te gatunki, które wpływają korzystnie na zdrowie człowieka. Są to m.in.: brzoza, lipa, sosna, świerk. Unikać należy gatunków jonizujących dodatnio powietrze, co niekorzystnie wpływa na ogólny stan psychiczny ludzi (dęby, klony, robinie, topole);

- zaleca się szerokie stosowanie żywopłotów wzdłuż tras komunikacyjnych. Żywopłoty charakteryzują się wysokim pochłanianiem substancji szkodliwych z powietrza. Oprócz tego skutecznie osłabiają siłę wiatru powodującego erozję gleby. Ponadto zajmują stosunkowo małe powierzchnie;
- przestrzeganie zasad BHP podczas etapu budowy poszczególnych nowych obiektów.

VIII. ANALIZA I OCENA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DLA USTALEŃ PROJEKTU MPZP

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

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania, poprzez dostosowanie funkcji i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w Środzie Wielkopolskiej, gmina Środa Wielkopolska.

Głównym założeniem, dla którego stworzono oceniany w niniejszej prognozie projekt mpzp jest przeznaczenie terenów pod działalność gospodarczą.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało korzystnym oraz mało realnym, z uwagi na funkcję, rozwiązaniem. Należy zatem uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

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 oraz obszarów przyległych.

IX. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.) w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, o których mowa w art. 57 ust. 1–3 i art. 67, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego gminy Środa Wielkopolska oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Burmistrz, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

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, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

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 powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodność biologiczna;
- gospodarka odpadami.

Odnosnie linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Ponadto powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska 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 problemów³⁵.

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.

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dokumentu „Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w Środzie Wielkopolskiej, w rejonie ul. Podmiejskiej.

Celem Prognozy jest: oszacowanie skutków realizacji postanowień projektu mpzp na środowisko przyrodnicze, ocena ich prawidłowości, a także optymalizacji użytkowania zasobów przyrodniczych.

Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub jego zmiany. 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, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3–5 ustawy o oś.

Następnie, organ opracowujący projekt planu poddaje go wraz z prognozą opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Organ opracowujący projekt planu 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.

Omawiany projekt mpzp zawiera załącznik graficzny przedstawiające ustalenia tego dokumentu. Prognoza ocenia analizowany dokument w zakresie, którego ramy wyznaczają przepisy prawne. Samą ocenę można podzielić na kryteria formalne (zgodność z wymaganiami przepisów odrębnych) i kryteria merytoryczne (powszechnie znane prawa funkcjonowania środowiska przyrodniczego, wyniki badań naukowych itp.).

Analizowany obszar, dla którego sporządzony jest projekt planu miejscowego położony jest w Środzie Wielkopolskiej w południowej części gminy miejsko-wiejskiej Środa Wielkopolska. Teren znajduje się w granicach administracyjnych miasta Środa Wielkopolska od 1 stycznia 2018 r. Gmina położona jest na terenie powiatu średzkiego, w środkowej części województwa wielkopolskiego, w odległości 20 km od Poznania. Przez gminę przebiega droga krajowa nr 11 Kołobrzeg – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom, droga wojewódzka nr 432 Śrem – Środa Wielkopolska – Września oraz linia kolejowa nr 272 Kluczbork – Poznań Główny.

³⁵ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Środa Wielkopolska omawiany obszar stanowią tereny z wiodącą funkcją przemysłowo-gospodarczą (G).

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski Jerzego Kondrackiego obszar objęty opracowaniem położony jest w megaregionie – Pozaalpejska Europa Środkowa, prowincji – Niż Środkowoeuropejski, podprowincji – Pojezierza Południowobałtyckiego, makroregionie – Pojezierza Wielkopolskiego oraz w obrębie mezoregionu Równiny Wrzesińskiej.

Teren opracowania znajduje się poza obszarami chronionymi na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz poza obszarami węzłowymi i korytarzami ekologicznymi o znaczeniu krajowym bądź międzynarodowym.

W odległości ok. 1 km na północny zachód od obszaru objętego projektem znajduje się Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi” oraz Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”.

Przedmiotowy obszar w stanowi teren niemalże w całości wolny od zabudowy i zainwestowania. Są to grunty użytkowane rolniczo. Na omawianym terenie znajdują się budynki gospodarstwa rolnego oraz teren drogi dojazdowej. Od strony wschodniej teren opracowania graniczy z drogą krajową nr 11, natomiast od zachodniej z linią kolejową nr 272 Kluczbork – Poznań Główny. W bezpośrednim sąsiedztwie omawianego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa, usługowa, przemysłowa oraz tereny rolne.

Na omawianym terenie szata roślinna i krajobraz uległ głębokiemu przeobrażeniu. W wyniku wielokierunkowej antropopresji przekształceniu uległy wszystkie elementy środowiska naturalnego. W szczególności zmieniona została szata roślinna i fauna wskutek rozwoju osadnictwa i rolnictwa.

Obszar opracowania położony jest na wysokości ok. 80–82 m n.p.m., cały teren pod tym względem jest jednorodny. Na obszarze opracowania na przestrzeni lat z osadów lodowcowych (morenowych i glacialnych) gliny zwałowe. Charakteryzują się one słabą wodoprzepuszczalnością.

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Jednakże obszar planu obejmuje koncesja na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego – koncesja „Kórnik – Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. – ważna do dnia 19.07.2021 r.

Pod względem hydrograficznym obszar gminy położony jest w całości w dorzeczu Odry w regionie wodnym Warty. Obszar opracowania położony jest w zlewni rzecznej – „Moskawa do Wielkiej”. Miasto położone jest w zasięgu zlewni rzek Moskawy oraz Średzkiej Strugi. Na badanym obszarze nie występują wody powierzchniowe.

Gmina Środa Wielkopolska wraz z analizowanym terenem położona jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 61. Teren gminy Środa Wielkopolska wraz z analizowanym terenem leży na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP – 143) – Subzbiornik Inowrocław – Gniezno. Ponadto południową część gminy dosięga fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP – 150) – Pradolina Warszawa – Berlin. Na obszarze objętym projektem mpzp znajdują się ujęcia wód podziemnych.

Na omawianym obszarze gleby wykazują umiarkowane zróżnicowanie. Generalnie, z glin zwałowych wykształciły się gleby bielcowe.

Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne i ruderalne, składające się z roślin towarzyszących człowiekowi i utrzymujących się dzięki jego działalności. Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych. Występują tu m.in. gatunki takie, jak: wrotycz pospolity, perz właściwy, babka zwyczajna, krwawnik pospolity, tasznik pospolity, wiechlina roczna, cykoria podróżnik, bniec biały i inne.

Ponadto na obszarze wśród gatunków segetalnych spotkać tu można takie taksony jak: rumian polny, rumianek pospolity, komosa biała, szczaw polny, wyka drobnokwiatowa i inne.

Na podstawie analiz posiadanych materiałów ani podczas wizji w terenie nie stwierdzono występowania żadnych dziko występujących gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, na mocy przepisów odrębnych.

Gmina Środa wg podziału Romera położona jest w krainie Wielkich Dolin. Gmina znajduje się w strefie występowania najmniejszych opadów w 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.

W granicach opracowania miejscowego planu nie występują obszary będące pod ochroną konserwatorską oraz brak jest zabytków wpisanych do rejestru zabytków.

Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Do chronionych elementów środowiska przyrodniczego w gminie Środa Wielkopolska należą: Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi”, Obszar Natura 2000 „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie”, Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”, Parki dworskie oraz Pomniki Przyrody. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych gminy odbywa również się m.in. poprzez ochronę gatunkową roślin, grzybów oraz zwierząt.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia za rok 2019 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. Tylko dla pyłu PM₁₀, benzo(a)pirenu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Według najnowszej rocznej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin za rok 2019 strefa wielkopolska cechuje się dobrą jakością powietrza. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2019 roku dla dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Tylko dla ozonu zostały przekroczone poziomy dopuszczalne.

Obszar objęty projektem mpzp położony jest w ramach JCWP „Moskawa do Wielkiej”.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska JCWP „Moskawa do Wielkiej” była badana w 2018/2019 r. (w punkcie-pomiarowo kontrolnym Moskawa – Nietrzanowo). Na podstawie badań określono klasę elementów biologicznych jako 4 – wody słabej jakości. Pod względem elementów fizykochemicznych określono jako stan poniżej dobrego (>2). Wykazuje się słaby stan ekologiczny (4). Na podstawie badań określono stan chemiczny jako poniżej dobrego. Wykazuje się zły stan wód.

Zgodnie z informacjami podanymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, stan ww. JCWP jest zły. Niestety, JCWP jest zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Osiągnięcie stanu dobrego wyznaczone jest do 2027 roku.

Na badanym obszarze występują wody powierzchniowe na tle innego przeznaczenia (rów melioracyjny).

Na obszarze opracowania występuje JCWPd nr 61. W 2019 r. oceniano wody JCWPd nr 61 w miejscowości Babin, gm. Środa Wielkopolska w powiecie średzkim. Na podstawie badań, stwierdza się, że głębokość do stropu warstwy wodonośnej w punkcie o napiętym zwierciadle wynosi 104,50 m (zabudowa wiejska). Na podstawie badań określono końcową klasę jakości jako II wody dobrej jakości. Stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry. Nie wykazuje się zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Zgodnie z informacjami podanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska z 2019 r. stan chemiczny oraz stan ilościowy oceniany jest jako dobry.

Obszar objęty projektem planu jest położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód podziemnych.

Zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych w gminie Środa Wielkopolska, obok niedostatecznego poziomu kanalizacji, są spływy powierzchniowe związków pochodzących ze środków ochrony roślin oraz z nawozów mineralnych.

Na obszarze opracowania i w jego otoczeniu źródłami znaczących emisji hałasu są:

- szlaki komunikacyjne (droga krajowa nr 11);
- linia kolejowa nr 272 Kluczbork – Poznań Główny;
- maszyny rolnicze, szczególnie podczas prac polowych na otwartych przestrzeniach.

W przypadku omawianego terenu największe zagrożenie hałasem wynika z przebiegu drogi krajowej nr 11 Kołobrzeg – Poznań – Ostrów Wlkp. – Bytom oraz dróg lokalnych. 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. Przykładowe środki ograniczania potencjalnego negatywnego oddziaływania emisji hałasu na zdrowie ludzkie przedstawiono także w rozdziale VII.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu w roku 2015 przeprowadziła pomiar ruchu drogowego na terenie gminy Środa Wielkopolska na drodze krajowej nr 11. Według przeprowadzonych badań, na odcinku Środa Wlkp. /Obwodnica/, w ciągu doby przejeżdża 13 252 pojazdów silnikowych, w tym 4 946 poj./dobę stanowią samochody ciężarowe.

Kolejnym źródłem hałasu jest użytkowanie maszyn rolniczych podczas wykonywanych prac, w tym szczególnie prac polowych (na sąsiednich względem terenu objętego projektem mpzp). Klimat akustyczny pogarszany jest lokalnie przede wszystkim przez takie maszyny, jak: kombajny zbożowe, ciągniki rolnicze, kosiarki rolnicze, śrutowniki, dmuchawy do zboża i inne. Wysoka emisja dźwięków ma tutaj dwojakie źródło. Po pierwsze są to maszyny o dużej mocy nominalnej. Po wtóre większościowy odsetek używanych maszyn rolniczych przez

przeciętnego rolnika w Polsce jest zaawansowana wiekowo, a przez to przestarzała technologicznie i wyeksploatowana.

Zagrożenie zarówno hałasem komunikacyjny jak i pochodzącym z terenów rolniczych ma charakter lokalny i obejmuje swym zasięgiem jedynie obszary, sąsiadujące z obiektem będącym źródłem emisji hałasu.

Analizując sytuację glebową i geomorfologiczną na obszarze objętym opracowaniem ekofizjograficznym, stwierdza się, że: (1) gleby na omawianym obszarze są dość odporne na erozję; (2) gleby na omawianym obszarze są glebami zmienionymi antropogenicznie; (3) brak znaczących deniwelacji terenu mogących potęgować erozję gleb i inne niekorzystne zjawiska.

Na analizowanym obszarze znajdują się napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i wysokiego napięcia, które mogą stanowić źródło pól elektromagnetycznych.

Na obszarze objętym projektem mpzp 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.

Na obszarze objętym mpzp w całości naturalna szata roślinna uległa degradacji. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne). Zbiorowiska te w omawianym przypadku to głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach gruntów użytkowanych rolniczo.

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, poprzez dostosowanie funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w Środzie Wielkopolskiej, gmina Środa Wielkopolska.

Celem projektu miejscowego planu jest przeznaczenie terenów pod działalność gospodarczą.

Dokument mpzp określa przeznaczenie terenów, granice pomiędzy obszarami o różnym przeznaczeniu lub zasadach gospodarowania, a także zasady i ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Określa zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego, zabytków.

Projekt mpzp zawiera ustalenia realizacyjne w postaci uchwały oraz załącznik graficzny. Integralnymi częściami uchwały są:

- 1) rysunek planu zatytułowany „miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w Środzie Wielkopolskiej, w rejonie ul. Podmiejskiej” w skali 1:1 000, stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
- 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasady ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały;

4) dane przestrzenne, stanowiące załącznik nr 4 do uchwały.

Granice obszaru objętego planem przedstawiono na rysunku planu, stanowiącym załącznik do uchwały.

Zgodnie z § 3 na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku symbolami **1P/U**, **2P/U**, **3P/U**, **4P/U**, **5P/U**, **6P/U**;
- 2) teren infrastruktury technicznej - wodociągowej, oznaczony na rysunku symbolem **IT-W**;
- 3) teren dogi publicznej klasy głównej, oznaczony na rysunku symbolem **KDG**;
- 4) tereny dróg publicznych klasy lokalnej, oznaczone na rysunku symbolami **1KDL**, **2KDL**;
- 5) teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku symbolem **KDD**;
- 6) tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku symbolami **1KDW**, **2KDW**.

W przypadku niepodjęcia realizacji założeń projektu mpzp, mogłyby wystąpić zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Negatywnym skutkiem z pewnością może być rozwój niekontrolowanej zabudowy, w dużym stopniu ingerującej w środowisko naturalne. Do aspektów pozytywnych pod względem ochrony środowiska naturalnego można by zaliczyć głównie ogólny brak potencjalnej ingerencji w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego, takie jak: powierzchnia ziemi, gleby, fauna i flora, występujące w większym lub mniejszym stopniu niemal w przypadku każdej inwestycji. Nie uległyby zmianie krajobraz terenu objętego projektem mpzp. Należy jednak spojrzeć, że w stanie obecnym rzeźba terenu oraz gleba na obszarze objętym projektem mpzp są przekształcone. Gleby na tym terenie mają wiele cech gleb antropogenicznych. Długotrwałe osadnictwo na tym terenie i wszystkie związane z nim działania (użytkowanie rolnicze, powstanie ciągów komunikacyjnych) spowodowały silne i trwałe zmiany w rzeźbie terenu. Niepodjęcie mpzp spowoduje, że teren objęty opracowaniem w żaden sposób nie będzie uregulowany pod względem zagospodarowania przestrzennego. Taka sytuacja może spowodować rozprzestrzenianie się zabudowy w niekontrolowany sposób, bez zachowania należytego ładu przestrzennego. Realizacja ustaleń projektu mpzp nie zmieni w znacznym stopniu dotychczasowego środowiska (w stosunku do stanu obecnego), nie istnieją więc przesłanki przemawiające za rezygnacją z realizacji analizowanych zapisów. Zapisy planu regulują intensywność zabudowy oraz jej wysokość. Dodatkowo wyznaczają minimalną powierzchnię biologicznie czynną jaką należy zachować. Są to zapisy korzystne w stosunku do ochrony środowiska. Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia środowiska będą miały również zapisy regulujące prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie.

Sporządzenie i uchwalenie dla przedmiotowego obszaru planu miejscowego pozwoli na jednoznaczne określenie przeznaczenia poszczególnych terenów, a także sposobów ich zagospodarowania, zgodnie z przyjętą dla tego obszaru w Studium polityką przestrzenną.

Na terenie opracowania występują gleby wysokiej klasy bonitacyjnej – klasy III, jednak znajdują się one w granicach administracyjnych miasta i nie podlegają ochronie zgodnie z art. 10a. ustawy z 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Środowisko na obszarze objętym projektem mpzp jest przekształcone antropogenicznie. Podstawowymi zbiorowiskami roślinnymi rosnącymi w granicach omawianego obszaru są zbiorowiska synantropijne (segetalne i ruderalne). Zbiorowiska te w omawianym przypadku to

głównie roślinność trawiasta i zielna, spotykana przy szlakach komunikacyjnych oraz na terenach gruntów użytkowanych rolniczo.

Do istniejących problemów należą przede wszystkim:

- 1) istniejąca zabudowa. Związane z nią uciążliwości m.in. utwardzenie terenu, zaburzenie profilu glebowego, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej;
- 2) wzrost emisji substancji (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych, wzrost produkcji odpadów);
- 3) uciążliwości związane z ruchem tranzytowym na ulicach w obrębie terenu opracowania, 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);
- 4) niedostateczny rozwój infrastruktury technicznej w obrębie terenu opracowania (obecność zbiorników bezodpływowych, zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania);
- 5) wzrost zużycia wody, materii i energii;
- 6) wzrost ryzyka wystąpienia awarii (np. systemu odbierania ścieków bytowych – większa ilość mieszkańców odpowiednio zwiększa ryzyko powstania wypadku, awarii i incydentów zagrażających bezpośrednio i pośrednio np. środowisku gruntowo-wodnemu);
- 7) zagrożeniem dla zwierząt jest zajmowanie ich przestrzeni życiowej przez zabudowę oraz fragmentacja siedlisk spowodowana przez sieć dróg. Natomiast zagrożeniem dla flory są postępujące procesy urbanizacji.

Oceniono, jak sposoby zawarte w projekcie mpzp zaplanowane do realizacji celów będą wpływały na środowisko przyrodnicze. Oceny dokonano dla każdego elementu środowiska przyrodniczego z osobna (np. dla powietrza, wód, krajobrazu) oraz dla całości – ważnych elementów przyrodniczych. Oceniono również oddziaływanie na 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;
- (3) nie przewiduje się pogorszenia jakości i ilości wód powierzchniowych i podziemnych;
- (4) nie przewiduje się pogorszenia jakości zasobów glebowych;
- (5) nie przewiduje się przekroczeń norm natężenia pól elektromagnetycznych w związku z realizacją zapisów projektu mpzp;
- (6) realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie negatywnie znacząco oddziaływać na zdrowie ludzi.

Wdrożenie projektu mpzp przyczyni się do realizacji ochrony środowiska zawartych w przepisach prawnych oraz strategiach krajowych oraz międzynarodowych. Analiza wykazała, że oceniany projekt w pełni realizuje założenia kluczowe dla ochrony środowiska.

W § 5 projektu miejscowego planu określono zasady dotyczące środowiska przyrodniczego i krajobrazu kulturowego, których zastosowanie powinno zapewnić należytą ochronę środowiska przyrodniczego. Zapisy te powinny skutecznie chronić środowisko przyrodnicze przed potencjalnymi negatywnymi oddziaływaniami wynikającymi z realizacji

przedsięwzięć na omawianym obszarze, zgodnie z projektowanym przeznaczeniem poszczególnych terenów.

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

Podstawowym celem sporządzenia planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania, poprzez dostosowanie funkcji i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych, przyrodniczych i kulturowych w Środzie Wielkopolskiej, gmina Środa Wielkopolska.

Głównym założeniem, dla którego stworzono oceniany w niniejszej prognozie projekt mpzp jest przeznaczenie terenów pod działalność gospodarczą.

Ocenia się, że rozwiązanie alternatywne dla ww. planów czyli lokowanie ich w innym miejscu jest mało korzystnym oraz mało realnym, z uwagi na funkcję, rozwiązaniem. Należy zatem uznać, że ze względu na uwarunkowania przyrodnicze oraz aktualne zagospodarowanie analizowanego obszaru, zaproponowane w projekcie planu przeznaczenie i zagospodarowanie terenów jest optymalne i nie widzi się korzystniejszego rozwiązania alternatywnego dla tego terenu.

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 oraz obszarów przyległych.

Zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, o których mowa w art. 57 ust. 1–3 i art. 67, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.

Ocena miejscowych planów powinna być przeprowadzana przede wszystkim w kontekście rozwoju przestrzennego gminy Środa Wielkopolska oraz czy miała miejsce realizacja infrastruktury transportowej i technicznej w sposób zintegrowany, czy nawet wyprzedzający lokalizację zabudowy. Pozwoli to na opracowania harmonogramu sporządzania i realizacji kolejnych planów zagospodarowania przestrzennego, bilansowania zapotrzebowania m.in. na wodę, gaz, kanalizację sanitarną oraz przygotowanie odpowiednio wyposażonych terenów.

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. c ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.). Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Burmistrz, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

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, w ramach monitoringu środowiska prowadzonego w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć zlokalizowanych na obszarze objętym projektem mpzp lub, w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu.

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 powinny podlegać:

- jakość powietrza i stanu sanitarnego;
- jakość wód podziemnych;
- jakość wód powierzchniowych;
- jakość gleb;
- warunki i jakość klimatu akustycznego;
- różnorodność biologiczna;
- gospodarka odpadami.

Odnosnie linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Ponadto powinno przeprowadzać się okresowe kontrole dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwość ich opróżniania oraz sprawdzanie stanu technicznego zbiorników bezodpływowych.

Corocznie zaleca się analizę i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska 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 problemów³⁶.

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.

³⁶ ocena stanu poszczególnych komponentów musi odnosić się do obszaru objętego miejscowym planem.

XI. OŚWIADCZENIE AUTORA O POPRAWNOŚCI PROGNOZY

Poznań, dnia 11 stycznia 2022 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 2021 r., poz. 247 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.