

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
terenu położonego w Środzie Wielkopolskiej przy drodze krajowej
nr 11 i ul. Brodowskiej

Opracowanie:

Poznań, 31 marca – 21 września 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
1.1. Podstawa formalno-prawna	3
1.2. Cel sporządzenia prognozy.....	3
1.3. Zawartość prognozy	3
2. Metoda opracowania	4
3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
4. Charakterystyka gminy Środa Wielkopolska	8
4.1. Budowa geologiczna i gleby	9
4.2. Wody powierzchniowe i podziemne	10
4.3. Powietrze i klimat	14
4.4. Obszary chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	15
4.5. Uwarunkowania społeczno-gospodarcze rozwoju gminy Środa Wielkopolska	18
5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem	18
5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego	18
5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	23
5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	25
5.4. 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. <i>o ochronie przyrody</i>	27
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy	29
6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę.....	31
6.2. Wpływ na ludzi	36
6.3. Wpływ na wodę	40
6.4. Wpływ na powietrze	41
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi	42
6.6. Wpływ na krajobraz	43
6.7. Wpływ na klimat	43
6.8. Wpływ na zasoby naturalne	43
6.9. Wpływ na zabytki	44
6.10. Wpływ na dobra materialne.....	44
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	44
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	44
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000	45
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu ponadlokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	46
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	49
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	49
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia	49

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu wspomnianego planu stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z art. 46 ust. 1 pkt 1 ustawy oś przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga m.in. projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto zgodnie z art. 46 ust. 2 ww. ustawy 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 oś.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w Środzie Wielkopolskiej przy drodze krajowej nr 11 i ul. Brodowskiej, zwanego dalej „planem”.

1.2. Cel sporządzenia prognozy

Celem opracowania prognozy jest identyfikacja wpływu projektowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze oraz ocena skuteczności przyjętych rozwiązań proekologicznych zawartych w miejscowym planie.

Prognozy oddziaływania na środowisko pozwalają uświadomić mieszkańcom gminy i przedstawicielom samorządu terytorialnego środowiskowe aspekty planowanego rozwoju, a organom administracyjnym winny ułatwiać rozstrzyganie o zgodności ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z prawem.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest także istotną częścią strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Na jej podstawie wydawana jest opinia odpowiednich instytucji odpowiedzialnych za opiniowanie i uzgadnianie projektu miejscowego planu.

1.3. Zawartość prognozy

Zakres i stopień szczegółowości prognozy dla przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został określony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Środzie Wlkp. na etapie przystąpienia do sporządzenia projektu miejscowego planu. Niniejsza prognoza została sporządzona w pełnym zakresie zgodnie z ustawą *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Według zapisów tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,

- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
 - f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
 - g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;
- 2) określa, analizuje i ocenia:
- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*,
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- 3) przedstawia:
- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

W prognozie uwzględnia się także informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem planu. W przypadku projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego mogą to być prognozy oddziaływania na środowisko dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub dotychczas obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego znajdujących się na terenie opracowania albo w jego sąsiedztwie.

2. Metoda opracowania

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przebiegała równolegle

do toku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem opracowania.

Pierwszym etapem była inwentaryzacja urbanistyczna obszaru objętego planem. Dokonano wizji terenu oraz analizy odpowiednich materiałów (w tym: zdjęć satelitarnych, lotniczych, map) przedstawiających stan istniejący zagospodarowania i zabudowy, a także terenów niezabudowanych, w tym zieleni oraz występujących roślin i zwierząt, aby jak najbardziej szczegółowo scharakteryzować dany teren, jego środowisko przyrodnicze oraz powiązania z otoczeniem.

Następnie zapoznano się z dokumentami strategicznymi przedstawiającymi uwarunkowania danego obszaru (w tym także środowiskowe) oraz zalecany kierunek rozwoju przestrzennego (głównie uwarunkowania i kierunki rozwoju zapisane i przedstawione w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy). W celu scharakteryzowania i oceny stanu środowiska (oraz poszczególnych jego elementów) posłużono się także innymi opracowaniami, raportami o stanie środowiska, a także danymi odnoszącymi się bezpośrednio lub w przypadku ich braku, pośrednio do analizowanego terenu. Dzięki opisom środowiska wykraczającym poza granice opracowania można uzyskać informacje o powiązaniach badanego obszaru z regionalnym i krajowym systemem środowiska przyrodniczego, co jest pomocne w określeniu ponadlokalnego znaczenia poszczególnych elementów środowiska na terenie objętym opracowaniem.

W przedstawionej prognozie wykorzystano między innymi następujące źródła (w tym źródła internetowe) oraz akty prawne:

- 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* (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2023 poz. 1336);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2022 r. poz. 2556);
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Wielkopolska;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Środa Wielkopolska na lata 2022-2025;
- Strategia Rozwoju Gminy Środa Wielkopolska 2021-2030;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu;
- www.psh.gov.pl – Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- geoportal.pgi.gov.pl – Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy;
- btsearch.pl – wyszukiwarka stacji bazowych telefonii komórkowej GSM i UMTS;
- www.geoportal.gov.pl – Geoportal;
- Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych;
- Kondracki J., 1994: *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa;
- Matuszkiewicz J.M., 1993, *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski*, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 158;

- Ewidencja gruntów i budynków gminy Środa Wielkopolska.

3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Ustalenia, które powinny się znaleźć w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zawarte są w art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Opracowanie nowego planu miejscowego ma na celu aktualizację, uporządkowanie i dostosowanie obowiązujących na danym terenie zasad zagospodarowania i zabudowy do obowiązujących przepisów prawa i wytycznych organów rządowych, przy jednoczesnym uwzględnieniu zamierzeń inwestycyjnych właścicieli nieruchomości, wyrażonych w złożonych wnioskach o zmianę planu.

W chwili obecnej w granicach planu obowiązują przepisy Uchwały Nr VI/84/2007 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 26 kwietnia 2007 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działalności gospodarczej położonego w Kijewie i Włostowie.

W planie obowiązującym nieruchomości objęte projektem, zostały przeznaczone pod teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (P), teren usług rzemiosła (UR), teren usług rzemiosła z zabudową mieszkaniową (URM) oraz uzupełniającą pod teren zieleni ochronnej (ZO), a także tereny komunikacyjne.

Docelowy sposób zagospodarowania terenu objętego niniejszą uchwałą nie będzie naruszał ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Wielkopolska, uchwalonego Uchwałą Nr XXXVII/521/2021 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 24 czerwca 2021 r., w którym dla omawianych działek określono kierunek zagospodarowania jako: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (M), tereny usług (U) i zabudowę produkcji przemysłowej (P).

W projekcie planu wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

- 1) teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług rzemieślniczych, oznaczony na rysunku planu symbolem MNW-UL;
- 2) tereny usług lub produkcji przemysłowej lub składów i magazynów, oznaczone na rysunku planu symbolami U-PP-PS;
- 3) teren zieleni naturalnej, oznaczony na rysunku planu symbolem ZN;
- 4) teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, oznaczony na rysunku planu symbolem KDR;
- 5) tereny dróg zbiorczych, oznaczone na rysunku planu symbolami KDZ;
- 6) teren drogi dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem KDD.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ustala się:

- 1) nakaz sytuowania budynków przy uwzględnieniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu oraz z uwzględnieniem warunków technicznych i przepisów odrębnych;
- 2) na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami MNW-UL dopuszczenie lokalizacji budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży zwróconych ścianą bez otworów okiennych lub drzwiowych w stronę granicy z sąsiednią działką budowlaną w odległości 1,5 m od granicy działki budowlanej lub bezpośrednio przy granicy działki budowlanej, przy czym łączna długość tych budynków nie może być większa niż 8,0 m;
- 3) dopuszczenie lokalizacji dojazdów, ciągów pieszych, rowerowych oraz pieszo-rowerowych, stanowisk postojowych dla samochodów osobowych oraz rowerów, zieleni

- ozdobnej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) dopuszczenie rozbudowy, przebudowy i nadbudowy istniejących obiektów budowlanych z zachowaniem parametrów określonych w planie;
 - 5) dopuszczenie zmiany sposobu użytkowania istniejących obiektów budowlanych zgodnie z przeznaczeniem określonym w planie;
 - 6) dopuszczenie odbudowy istniejących obiektów budowlanych z zachowaniem dotychczasowych parametrów;
 - 7) dopuszczenie zachowania liczby kondygnacji, geometrii dachu w przypadku rozbudowy lub odbudowy;
 - 8) dla budynków lub ich części, zlokalizowanych poza wyznaczonymi na rysunku planu liniami zabudowy:
 - a) dopuszczenie przebudowy, w tym termomodernizacji oraz rozbudowy lub dobudowy o obiekty i urządzenia dla osób niepełnosprawnych,
 - b) dopuszczenie nadbudowy z zachowaniem tej samej odległości od drogi i z zachowaniem pozostałych ustaleń planu;
 - 9) dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych;
 - 10) zakaz lokalizacji wolnostojących oraz umieszczonych na dachach i elewacjach budynków tablic reklamowych, urządzeń reklamowych i szyldów, skierowanych do użytkowników drogi krajowej nr 11, rozpraszających uwagę użytkowników wyżej wymienionych dróg, w tym tablic i urządzeń reklamowych typu LED;
 - 11) nakaz projektowania i realizacji oświetlenia terenów położonych w sąsiedztwie drogi krajowej nr 11, w sposób uniemożliwiający wystąpienie zjawiska olśnienia użytkowników wyżej wymienionej drogi;
 - 12) dopuszczenie lokalizacji zabudowy na działkach budowlanych mniejszych niż określone w uchwale:
 - a) których powierzchnia jest wynikiem podziałów określonych w pkt 13,
 - b) istniejących w dniu wejścia w życie planu;
 - 13) dopuszczenie wydzielania działek pod obiekty infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdu, drogi oraz w celu regulacji granic między sąsiadującymi nieruchomościami, dla których nie określa się minimalnej powierzchni działki;
 - 14) nakaz dostosowania zabudowy, a także urządzeń i budowli przeznaczonych do ruchu pieszego do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu, ustala się:

- 1) n nakaz zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwości związane z ruchem drogowym, wynikających z lokalizacji w sąsiedztwie drogi krajowej nr 11, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) nakaz utrzymania standardów emisyjnych przez nowe obiekty budowlane, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) zakaz lokalizacji:
 - a) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
 - b) przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz z wyjątkiem terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami U-PP-PS,
 - c) biogazowni,

- d) zakładów spielania zwłok,
 - e) elektrowni wiatrowych,
 - f) działalności gospodarczej polegającej na odzysku, przeładunku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich składowaniu oraz na zbieraniu odpadów,
 - g) zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- 4) w zakresie ochrony przed hałasem teren MNW-UL, kwalifikowany jest jako teren mieszkaniowo-usługowy, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 5) zakaz zmian stosunków wodnych oraz zmiany kierunku odpływu wód opadowych i roztopowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
 - 6) nakaz zachowania przepływu wód w przypadku przebudowy i zmiany przebiegu istniejących cieków wodnych, kanałów, rowów, urządzeń drenarskich;
 - 7) przetransportowanie zbędnych mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji w miejsce wskazane przez właściwe służby gminne lub dopuszczenie wykorzystania w granicach własnej działki gruntu, z zastrzeżeniem pkt 8;
 - 8) zakaz składowania mas ziemnych oraz lokalizacji budowli ziemnych o wysokości przekraczającej 3,0 m powyżej poziomu terenu, z wyjątkiem sytuowania wałów ziemnych pełniących funkcje ochrony akustycznej;
 - 9) zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych na pas drogowy drogi krajowej nr 11;
 - 10) nakaz ochrony regionalnego korytarza ekologicznego doliny rzeki Moskawa, wyznaczonego na rysunku planu, poprzez nasadzenia drzew i krzewów lub zachowanie drzew i krzewów istniejących;
 - 11) nakaz realizacji pasów zieleni izolacyjnej o szerokości co najmniej 4,0 m, zgodnie z rysunkiem planu, z dopuszczeniem lokalizacji sieci infrastruktury technicznej oraz dojeżdż i dojazdów.

W projekcie planu określono zasady zagospodarowania, nakazy, zakazy i dopuszczenia dotyczące m.in. lokalizowania obiektów budowlanych w przestrzeni lub sposobu urządzenia danych terenów. Dla planowanej zabudowy określono parametry i wskaźniki budynków. Oprócz tego w planie zawarto ogólne zasady: ładu przestrzennego, ochrony środowiska przyrodniczego, a także wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej. W planie zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, będący przedmiotem prognozy, został opracowany z uwzględnieniem zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Wielkopolska.

Oprócz powyższego dokumentu, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest powiązany z obowiązującymi dotychczas na obszarze opracowania lub w jego sąsiedztwie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, jeżeli odnoszą się one do analizowanych terenów. Zapisy projektu planu, będącego przedmiotem prognozy, nie mogą być sprzeczne z zasadami zagospodarowania obowiązującymi w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania.

4. Charakterystyka gminy Środa Wielkopolska

Zgodnie z informacjami uzyskanymi ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Środa Wielkopolska*, gmina Środa Wielkopolska graniczy od północy z gminą Kleszczewo (powiat poznański) oraz na niewielkim fragmencie

z gminą Dominowo, od wschodu z gminami Miłosław (powiat wrzesiński) oraz wspomnianym Dominowem, od południa z gminą Krzykosy, a od zachodu z gminami Zaniemyśl i Kórnik (powiat poznański). W granicach administracyjnych gminy znajdują się miasto Środa Wielkopolska oraz aż 38 sołectw: Annopole, Babin, Brodowo, Brzezie, Chocicza, Chudzice, Chwałkowo, Czarne Piątkowo, Dębicz, Dębiczek, Janowo, Januszewo, Jarosławiec, Kijewo, Koszuty, Lorenka, Marianowo Brodowskie, Mączniki, Nadziejewo, Olszewo, Pierzchnica, Połazejewo, Pętkowo, Pławce, Romanowo, Rumiejki, Ruszkowo, Starkówiec Piątkowski, Szlachcin, Tadeuszewo, Topola, Trzebiślawki, Ulejno, Winna Góra, Zielniczki, Zielniki, Zmysłowo, a także Żabikowo. Miejscowości zgrupowano w 37 obrębach ewidencyjnych: Brodowo, Brzezie, Chudzice, Chwałkowo, Czarne Piątkowo, Dębicz, Dębiczek, Janowo, Januszewo, Jarosławiec, Kijewo, Koszuty, Marianowo Brodowskie, Mączniki, Nadziejewo, Olszewo, Pętkowo, Pierzchno, Pławce, Połazejewo, Słupia Wielka, Starkówiec Piątkowski, Szlachcin, Tadeuszewo, Topola, Trzebiślawki, Ulejno, Winna Góra, Włostowo, Zdziechowice, Zielniki, Zmysłowo, Żabikowo, oraz miasto Środa Wielkopolska.

Środa Wielkopolska to gmina o charakterze rolniczym, grunty rolne stanowią 151,1 km², czyli 82,1 % powierzchni Gminy. Według danych z 2018 r., gminę zamieszkiwało 32 241. Średnia gęstość zaludnienia w gminie wynosi zatem około 175 os/km².

Zgodnie z danymi GUS gmina zajmuje powierzchnię 184 km². Powierzchnia gminy stanowi 0,61% obszaru województwa wielkopolskiego i 29,5% obszaru powiatu średzkiego. Gminę cechuje bardzo niska lesistość. Grunty leśne zajmują w gminie 12,5 km², co stanowi 6,8% powierzchni gminy.

4.1. Budowa geologiczna i gleby

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego i A. Rychlinga, większość obszaru gminy Środa Wielkopolska należy do makroregionu Pojezierze Wielkopolskie, a jedynie mała jej część leży w obrębie Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej. Przeważający fragment należy do mezoregionu Równina Wrzesińska płaska, którą cechuje niska lesistość oraz niewielka powierzchnia wód powierzchniowych. Natomiast obszar położony na terenie ww. Pradoliny jest częścią Kotliny Śremskiej.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Wielkopolska*, powierzchniowa budowa geologiczna zdominowana jest przez utwory czwartorzędowe - osady plejstoceny i holoceny. Ich miąższość jest niewielka. Utwory plejstoceny to osady piaszczysto-żwirowe (zwałowe i wodno-lodowcowe), a przede wszystkim gliny zwałowe. Na glinach tych, we wschodniej części gminy, zalegają utwory fluwioglacjalne. Dużą część tych utworów stanowią piaski fluwioglacjalne środkowej Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, które zaliczane są do utworów piaszczystych i rzecznych. Produktami holocenickimi są natomiast występujące w dolinach rzek, cieków i zagłębieniach bezodpływowych gytie, mady, a także piaski rzeczne.

Współczesna, młodoglacjalna rzeźba terenu gminy Środa Wielkopolska jest efektem akumulacyjnej i erozyjnej działalności lodowca skandynawskiego. Najwyższy punkt Gminy położony jest w północnej części gminy, na wysokości 105 m n.p.m. Najmniejszą wysokość bezwzględną odnotowano natomiast w dolinie rzeki Moskawy i wynosi ona 68,5 m n.p.m. Różnica wysokości pomiędzy skrajnymi wysokościami Gminy Środa Wielkopolska wynosi zatem 36,5 metra. Nachylenie powierzchni Gminy przebiega z północnego wschodu w kierunku południowo-zachodnim i waha się między wartościami 0-2%. Miejscami, na zboczach dolin Średzkiej Strugi i Wielkiego Rowu, wynosi 5%, a dochodzi nawet do 10%. Z powodu działalności lądolodu, obszar Równiny Średzkiej przecina duża liczba rynien i dolin

częściowo wypełnionych torfem. W rejonie wysoczyzny pagórkowatej, na południe od miejscowości Winna Góra, znajduje się niewielki wał ożowy.

Ryc. 1. Mapa topograficzna gminy Środa Wielkopolska



Źródło: geoportal.gov.pl

Według informacji zawartych w obowiązującym studium Gminy Środa Wielkopolska, grunty rolne zlokalizowane na terenach podlegających gminie należą do gleb dobrych i bardzo dobrych, co związane jest z obecnością wysoczyzny morenowej. Na terenach tego wzniesienia występują gleby wysokich i średnich klas w kompleksie: 1 i 2 psennym bardzo dobrym i dobrym (klasy II - III), w 3 psennym wadliwym (klasy II – IVa), w 4 żytnim bardzo dobrym (klasy IVa – IVb) oraz w 5 żytnim dobrym (klasy IVa – IVb). Gleby słabe związane są natomiast z produktami działalności łodolodu- z sandrami i różnoziarnistymi piaskami osadzonymi w dolinach rzek. Gleby te zaliczone zostały przeważnie do kompleksów 6, 7, 9. Obniżenia terenowe, takie jak doliny lub kotliny, zajęte są przez łąki, a także gleby w 8 i 9 kompleksie zbożowo-pastewnym mocnym (klasy III i IV) i słabym (klasy V i VI) oraz gleby w 6 i 7 kompleksie żytnio-ziemniaczanym słabym (klasa V) i żytnio-lubinowym (klasy V i VI).

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Na podstawie *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Środa Wielkopolska*, Gmina prawie w całości położona jest w zlewni rzeki Moskawy, a w obszarze trzech zlewni częściowych- zlewnia III rzędu rzeki Moskawy, zlewnia IV rzędu rzeki Wielkiej i Miłosławki, oraz zlewnia V rzędu Średzkiej Strugi. Jedynie niewielka część gminy w rejonie sołectw Trzebisławki, Koszuty i Pławiec podlega pod zlewnię Kopli. Spływ tych wód przebiega w kierunku południowo-wschodnim. Na obszarze Gminy Środa Wielkopolska brak jest dużej liczby zbiorników wodnych. Największym zalewem w Gminie

jest zrealizowane w latach 1968-71 Jezioro Średzkie o powierzchni 45 ha i długości 4,8 km. Powstało ono w celach retencyjnych, rolniczych, przemysłowych, rekreacyjnych, a także na potrzeby służb przeciwpożarowych.

Zasoby wód powierzchniowych gminy stanowi siedem jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, tj.:

- Moskawa do Wielkiej (RW600009185441);
- Moskawa od Wielkiej do ujścia (RW600011185499);
- Miłosławka (RW6000101854899);
- Kopel do Głuszynki (RW600010185747);
- Głuszynka (RW6000181857489).

Wszystkie te części charakteryzują się złym stanem wód. Dodatkowo, wszystkie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi są dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Na obszarze gminy Środa Wielkopolska zidentyfikowano problem eutrofizacji wód powierzchniowych, co niesie ze sobą niekorzystne dla bioróżnorodności środowiskowej skutki:

- zakwit wody - rozwój makrofity i toksycznego fitoplanktonu (glony, sinice);
- zakwaszenie wód;
- zwiększanie się strefy beztlenowej;
- pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód.

Wody podziemne gminy Środa Wielkopolska cechują się dwoma piętrami wodonośnymi: czwartorzędowym i trzeciorzędowym. Piętro czwartorzędowe (plejstocen) nie jest szczególnie istotne z powodu niewielkiej miąższości. Na terenie gminy zarejestrowano dwa lokalne zasoby poziomu plejstocénskiego- w Brodowie oraz w Nadziejewie, gdzie istnieje poziom wodonośny czwartorzędowy o swobodnym zwierciadle wody związany z utworami Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej. Piętro plejstocénskie jest mało zasobne, a więc eksploatowane w niewielkim stopniu. Tylko w kilku miejscowościach na terenie Gminy (m. in. Brzezie, Brodowo, Nadziejewo, Słupia) wykorzystywany jest przez odbiorców za pomocą studni kopanych.

Poziom trzeciorzędowy (miocen) stanowi główną użytkową warstwę wodonośną gminy. Warstwa ta zbudowana jest z piasków pylastych i drobnych zalegające pod warstwą ilów o dużej miąższości. Miąższość wodonośna wynosi 42-53 metry. Aktualnie wody poziomu miocénskiego są w całości eksploatowane przez miejskie ujęcie, które spowodowało obniżenie się poziomu zwierciadła zbiornika i utworzenie leja depresyjnego. Pobierane z poziomów czwartorzędowego i trzeciorzędowego zasoby wodne są wystarczające dla obecnego zapotrzebowania wody w całej gminie.

Pokłady wód podziemnych na terenie Gminy zlokalizowane są w granicach dwóch jednolitych części wód podziemnych (JCWPd):

- JCWPd nr 60;
- JCWPd nr 61.

Obie te części cechują się dobrym stanem chemicznym i ilościowym, i nie są zagrożone obniżeniem wartości tych wskaźników. Woda z nich pobierana dedykowana jest na potrzeby zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia.

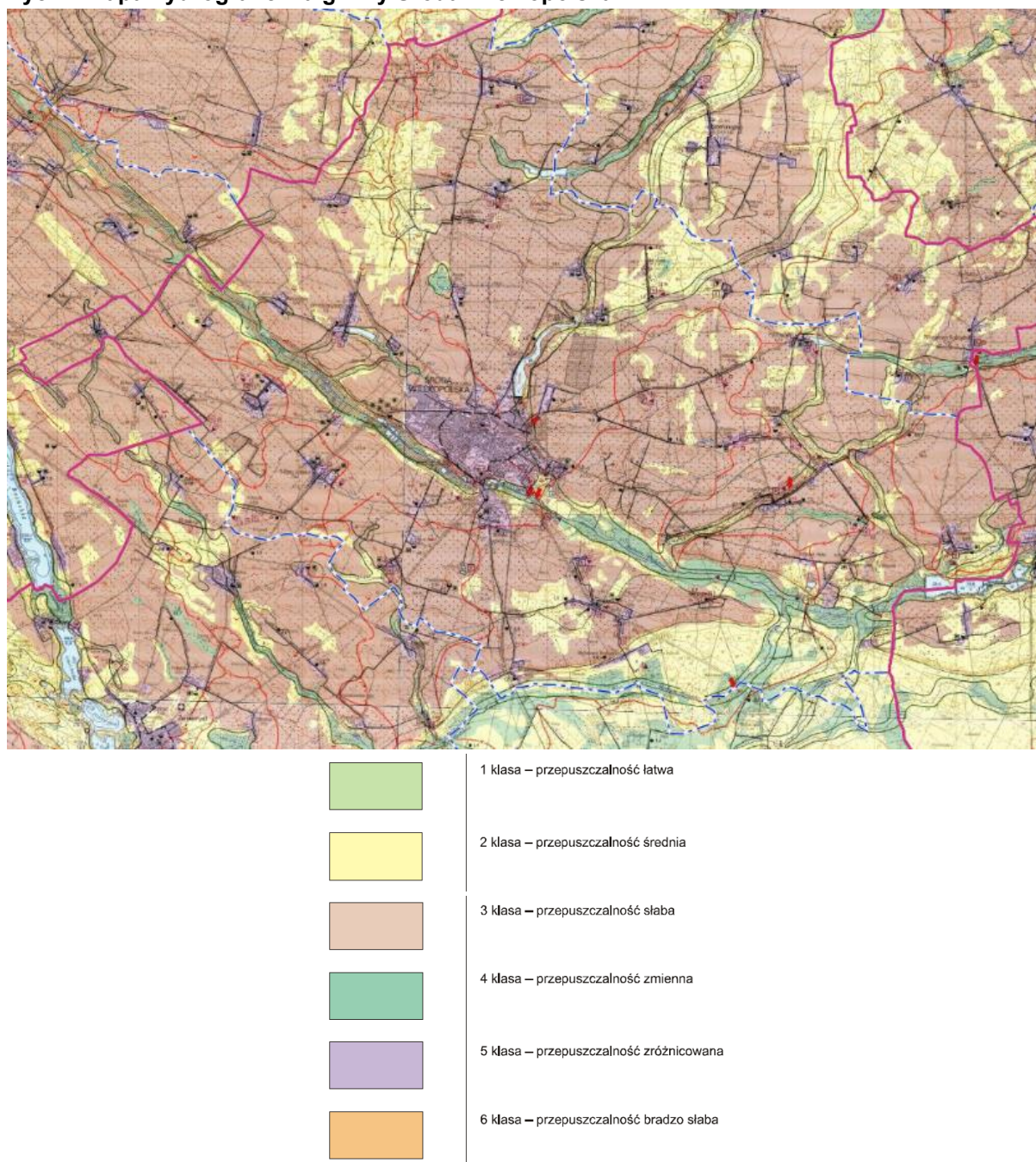
Gmina Środa Wielkopolska położona jest w obrębie występowania dwóch udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- Subzbiornika Inowrocław- Gniezno nr 143 (cały obszar gminy)- zbiornik ze względu na dobrą izolację od powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu utworami

słabo przepuszczalnymi nie został objęty ochroną. Zagrożenie dla jego zasobów stanowi jednak nieracjonalna eksploatacja i pogorszenie jakości wód ze względów antropogenicznych;

- Pradoliny Warszawa- Berlin nr 150 (południowy rejon gminy)- zbiornik, ze względu na piaszczysto-żwirową strukturę oddzielającą go od terenu, podatny jest na zanieczyszczenia z powierzchni. Ponadto sposób zagospodarowania terenu i uwarunkowania hydrogeologiczne nie sprzyjają stanowi zbiornika. Z tego powodu zasobnik objęto obszarem ochronnym o powierzchni 1926,5 km², jednak wprowadzone nakazy i zakazy nie przewidują likwidacji zakładów i rolnictwa działających niekorzystnie na zbiornik.

Ryc. 2. Mapa hydrograficzna gminy Środa Wielkopolska



Źródło: geoportal.gov.pl

Aby przeciwdziałać zanieczyszczeniom zasobów wodnych niezbędnych do działalności człowieka w pełnym zakresie należy przeanalizować główne czynniki oddziałujące negatywnie na jakość wód podziemnych. Działalność człowieka, a w szczególności rolnictwo, urbanizacja terenu lub nieracjonalna gospodarka odpadami, to aspekty najsilniej niszczące naturalne środowisko.

Ryc. 3. Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych nr 60 i 61



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Do ewentualnych zagrożeń mogących wpłynąć na zasoby i jakość wód na terenie Gminy Środa Wielkopolska zaliczyć należy:

- brak pełnej realizacji sieci kanalizacyjnej, co spowodować może potencjalne niekontrolowane przedostanie się ścieków komunalnych bądź przemysłowych do środowiska, np. w wyniku nieszczelności zbiorników bezodpływowych lub awarii przydomowych oczyszczalni ścieków;
- spływ powierzchniowy zanieczyszczeń obciążonych związkami biogennymi pochodzenia rolniczego, spotęgowany nadmiernym stosowaniem chemicznych środków ochrony roślin i niewłaściwym wykonywaniem zabiegów agrotechnicznych;
- nieracjonalne składowanie odpadów komunalnych.

W piaskach drobnych, zalegających na głębokości od 1 do 5 metrów pod powierzchnią

terenu, występuje mało zasobny I poziom wody gruntowej o swobodnym zwierciadle. W dolinach wszystkich głównych cieków wodnych na terenie gminy woda gruntowa występuje na głębokości nie większej niż 1 metr.

Według stanu na rok 2020, na terenie gminy Środa Wielkopolska znajduje się 85 czynnych ujęć wody.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2023 r. poz. 1478) pojęcie *powódź* rozumie się jako „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”. Ryzykiem powodziowym nazywa się natomiast stan, w którym, zgodnie z Art. 2 dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, dochodzi do kombinacji prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia spowodowanych powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla zdrowia bądź życia ludzkiego, informacji zawartych w *Programie ochrony środowiska przyrodniczego dla Gminy Środa Wielkopolska na lata 2022-2025*, obszar gminy leży w strefie zagrożenia powodzią od rzek. Potwierdzają to mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego dostępne na stronie internetowej Informatycznego Systemu Ośłony Kraju. Obszary narażone na szkodliwe działanie podniesienia się poziomu wody zlokalizowane są w obrębie rzek Moskawa oraz Średzka Struga.

Jak wynika z oceny stopnia narażenia na skutki suszy, teren Gminy Środa Wielkopolska jest potencjalnie narażony na skutki suszy. Aby przeciwdziałać bądź ograniczać konsekwencje tego kataklizmu, zaleca się podjęcie odpowiednich działań, m. in.:

- wspomaganie naturalnej retencji zlewni;
- utrzymanie naturalnych możliwości retencyjnych ekosystemów wodnych;
- racjonalne korzystanie z zasobów wodnych;
- szerzenie wiedzy na temat zapobiegania suszy.

4.3. Powietrze i klimat

Zgodnie z informacjami uzyskanymi ze *studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Środa Wielkopolska*, gmina Środa Wielkopolska leży w krainie Wielkich Dolin (według podziału Romera). Cechami charakterystycznymi klimatu tego obszaru są wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z mało trwałą pokrywą śnieżną. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną dla gminy wynosi 48-60. Okres wegetacyjny trwa od 200 do 220 dni i zaliczany jest do najdłuższych w kraju. Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi ok. 8,5°C, średnia najcieplejszego miesiąca (lipca) ok. 19°C, a średnia temperatura stycznia ok. -1,5°C.

Na terenach zlokalizowanych w tej części kraju, przeważają wiatry z kierunków południowo-wschodnich i wschodnich. Najwyższe wartości zachmurzenia notuje się w okresie jesienno—zimowym a najniższe we wrześniu i czerwcu. Opady kształtują się średniej krajowej. Maksimum opadów przypada w lipcu (781 mm), a najniższe sumy opadów przypadają na luty (124 mm). Średnia roczna suma opadów szacowana jest na poziomie 499 mm, a więc jest jedną z najniższych w całej Polsce.

Na charakter klimatu lokalnego wpływa między innymi rzeźba terenu, sposób jego użytkowania, niewielka obecność wód, charakter szaty roślinnej. Obszary gminy charakteryzują się wyrównanymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością i korzystną wymianą powietrza. Są zatem korzystne zarówno dla użytkowania rolniczego jak i dla osadnictwa.

Ciągi dolinne wzdłuż cieków wodnych są miejscami gromadzenia i przemieszczania się mas chłodnego powietrza, charakteryzują się większą wilgotnością powietrza, niższymi temperaturami minimalnymi, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur.

Oдноśnie oceny jakości powietrza atmosferycznego, obszar gminy Środa Wielkopolska przydzielono do strefy wielkopolskiej, obejmującej całe województwo poza Poznaniem i Kaliszem. Pełna ocena stanu czystości powietrza atmosferycznego obejmuje następujące zanieczyszczenia: dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo(a)piren, pył PM10, pył PM2,5, ozon i tlenek węgla. Wynikiem oceny jest zaliczenie strefy do jednej z niżej opisanych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM2,5);
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy;
- klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziomu celu długoterminowego.

Tab. 1 Wyniki oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM _{2,5}	PM ₁₀	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
A	A	A	A	A1	A	C	A	A	A	A	A

Tab. 2 Wyniki oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin		
SO ₂	NO _x	O ₃
A	A	A

Klasa strefy jest określana na podstawie stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych daną substancją. W rezultacie, nawet niezbyt rozległy obszar przekroczeń wartości normatywnych będzie miał wpływ na wynik klasyfikacji całej strefy o dużym obszarze. Z tego względu ważne jest podkreślenie faktu, że zaliczenie strefy do klasy C, D2 pod względem niektórych substancji nie oznacza złej jakości powietrza na całym jej terenie, a jest jedynie sygnałem, że w granicach strefy istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

W 2022 roku przeprowadzono ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim, uwzględniając kryteria odnoszące się do ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Jej wyniki przedstawione są w Tab. 1 i 2 (Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2022 – WIOŚ Poznań).

4.4. Obszary chronione na podstawie przepisów szczególnych

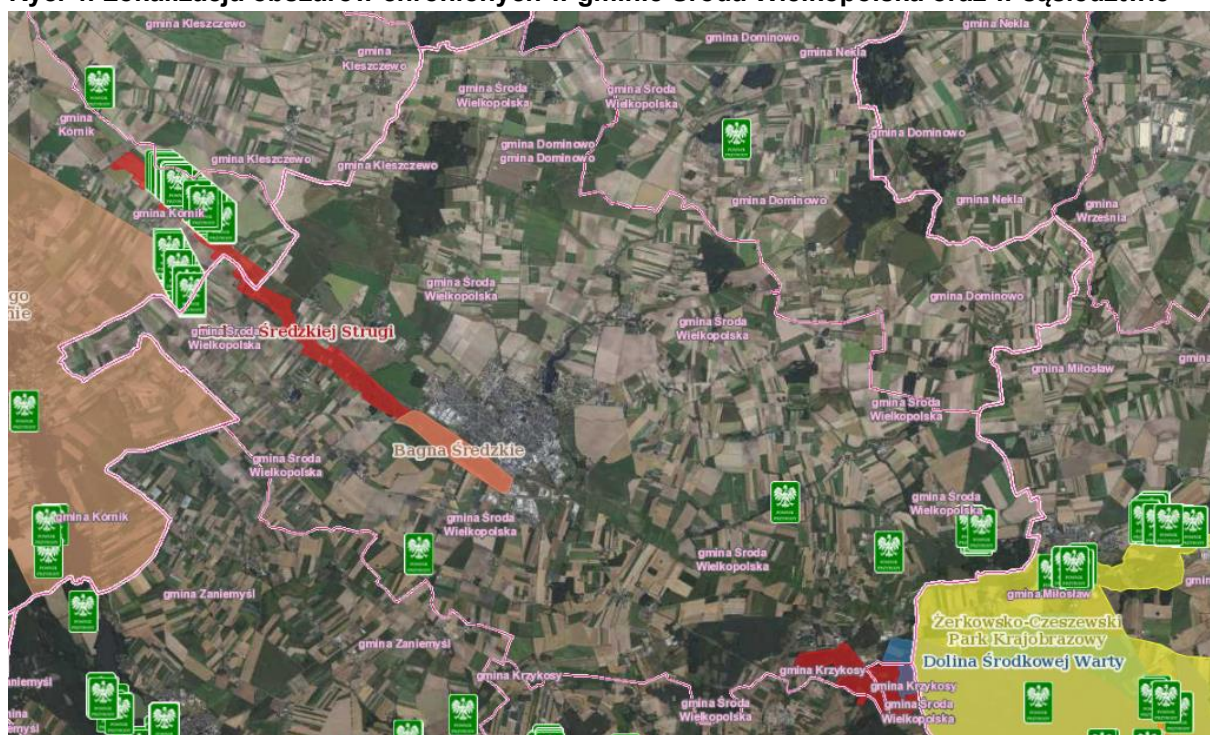
Zgodnie z informacjami zawartymi w *Studium uwarunkowań i kierunków rozwoju zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Wielkopolska*, obecnie na obszarze gminy

występują następujące formy ochrony przyrody (zgodnie z ustawą o *ochronie przyrody* z 16 kwietnia 2004 r.):

- Obszar Chronionego Krajobrazu "Bagna Średzkie" - został utworzony w celu ochrony rzadkich gatunków ptaków wodnych i błotnych;
- Obszar NATURA 2000 „Dolina Środkowej Warty” (PLB300002) - nie obowiązuje plan zadań ochrony ani plan ochronny. Obszar zawiera ostoję ptasią o randze europejskiej E 36 (Dolina środkowej Warty). Występują co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie lęgowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 10% (C6) krajowej populacji rybitwy białowąsej (PCK), powyżej 2% (C3 i C6) krajowych populacji następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, krwawodziób, płaskonos, rybitwa białoczarna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna, rycyk i co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bąk (PCK), błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł średni, kropiatka, podróżniczek (PCK), brodziec piskliwy, cyraneczka, czajka, czapla siwa, dudek, dziwonia, krakwa, kulik wielki (PCK), sieweczka obrożna (PCK) i zausznik; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: błotniak zbożowy (PCK), cyraneczka, derkacz, kszczyk, ortolan, ślepowron (PCK), zimorodek i świergotek polny; prawdopodobnie gnieździ się bardzo rzadki rożeniec (PCK); ponadto w liczebności powyżej 1% populacji krajowej występują dudek, dziwonia, pustulka i remiz, a w liczebności ok. 1% populacji krajowej - przepiórka. W okresie wędrówki jesiennej występuje czapla biała (do 23 osobników), świstun (do 1500 osobników), żuraw (do 250 osobników) i mieszane stada gęsi (do powyżej 5000 osobników). Podczas wędrówki wiosennej tokujące bataliony spotyka się w liczbie do 1200 osobników;
- Obszar Natura 2000 „Dolina Średzkiej Strugi” (PLH300057) - nie obowiązuje plan zadań ochrony ani plan ochronny. Dolina średzkiej Strugi oraz licznie znajdujące na jej obszarze doły potorfowe i rozlewiska są jedną z najważniejszych w Wielkopolsce ostoji lęgowej kumaka nizinnego *Bombina orientalis*. Obszar ten jest również bardzo ważną w skali regionu ostoją gatunku płaza spoza załącznika Dyrektywy Siedliskowej - ropuchy zielonej *Bufo viridis* (kilka tysięcy osobników młodocianych). Obszar ten jest także ważnym korytarzem ekologicznym dla dwóch gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG - *Castor fiber* i *Lutra lutra*. Jest to także cenna ostoja dla ptaków szuwarowych i łąkowych, zarówno gatunków wymienianych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, jak i spoza Załącznika, a chronionych prawnie na obszarze naszego kraju;
- Obszar Natura 2000 „Lasy Żerkowsko-Czeszewskie” (PLH300053) - nie obowiązuje plan zadań ochrony ani plan ochronny. Obszar obejmuje jedno z większych na terenie środkowej Wielkopolski powierzchni łąk wiązowo-jesionowych (*Ficario-Ulmetum*), wykształconych w dwóch podstawowych podzespołach. Wraz z dobrze zachowanymi płacami niskich i typowych grądów (*Galio sylvatici*- *Carpinetum*) tworzą one typowy dla dolin rzecznych kompleks żyznych lasów liściastych. Spośród różnych typów ekosystemów łąkowych do cennych przyrodniczo zaliczyć należy fitocenozy zespołu *Galietum borealis* (= *Molinietum caeruleae* p.p.) oraz łąki selernicowe (*Viola persicifoliae*- *Cnidietum dubii*). Łącznie na terenie ostoji zidentyfikowano 11 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywających 38% powierzchni ostoji. Występuje tu też 12 gatunków zwierząt z załącznika II tej dyrektywy. 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). Walor omawianego terenu podnosi znalezione w 2007 roku stanowisko *Vertigo angustior*. Z obszaru tego wymieniany był jelonek rogacz (*Lucanus cervus*), jednak obserwacje terenowe w latach 2007 i 2008 nie potwierdziły obecności tego gatunku. Obiekt stanowi cenną ostoję florystyczną. Wprawdzie brak tutaj gatunków roślin wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, jednak stwierdzono tam 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;

Ryc. 4. Lokalizacja obszarów chronionych w gminie Środa Wielkopolska oraz w sąsiedztwie



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

- pomniki przyrody - obejmujące 12 pojedynczych okazów i 1 grupa drzew:
 - buk pospolity - rośnie w parku w m. Strzeszki w pobliżu pałacu;
 - platan klonolistny - rośnie na skraju parku R.K.S. Szlachcin;
 - lipa drobnolistna - rośnie na terenie byłego gospodarstwa przy drodze lokalnej (m. Starkówiec Piątkowski);
 - wiąz szypułkowy - rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
 - wiąz szypułkowy - rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
 - dąb szypułkowy - rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
 - platan klonolistny - rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
 - jesion wyniosły (2 szt.) - rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
 - lipa drobnolistna - rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;
 - sosna zwyczajna - rośnie na terenie parku pałacowego w Winnej Górze;

- grupa drzew (7 szt.) rośnie przy kościele w Winnej Górze.

Ponadto na terenie gminy znajduje się korytarz ekologiczny „Dolina Obry” oraz korytarz ekologiczny „Dolina Warty” a także siedlisko przyrodnicze 6410 - zmiennowilgotne łąki Trzęślicowe.

4.5. Uwarunkowania społeczno-gospodarcze rozwoju gminy Środa Wielkopolska

Gmina Środa Wielkopolska, z uwagi na swoją lokalizację w aglomeracji poznańskiej, w niewielkiej odległości od Poznania, stała się miejscem napływu nowych mieszkańców w wyniku procesu suburbanizacji tego miasta. Niewielka odległość i dobre połączenie komunikacyjne wyzwała ruch budowlany i inwestycyjny – gmina Środa Wlkp. staje się docelowo miejscem zamieszkania dla wielu osób spoza jej obszaru. Biorąc pod uwagę powyższe, prognozuje się dalszy rozwój zabudowy na obszarze gminy, w szczególności w kierunku mieszkaniowym, przemysłowo-usługowym oraz magazynowym. Z tego względu ważne jest, aby rozwój ten był zaplanowany i skoordynowany, biorąc pod uwagę aspekty niezbędne do stworzenia ładu przestrzennego, w tym powiązania z otoczeniem, organizację ruchu komunikacyjnego, dostęp do usług, jak również ochronę elementów przyrodniczych na danych obszarach, a przede wszystkim zgodność z polityką przestrzenną gminy, co jest możliwe wyłącznie poprzez uchwalenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem

5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w granicach miasta Środa Wielkopolska, przy drodze krajowej nr 11 i ul. Brodowskiej.

Obszar obejmuje działki o łącznej powierzchni około 21,7 ha. Od strony północnej ograniczony jest działkami wykorzystywanymi w celach przemysłowych, nieużytkami i ciekami wodnymi: Strugą Średzką i Moskawą. Granicę zachodnią stanowią działki wykorzystywane rolniczo oraz linia kolejowa. Od strony wschodniej obszar ograniczony jest rzeką Moskawą i działkami rolnymi. Od południa teren ograniczony jest natomiast działką drogową i polami uprawnymi.

Obszar planu oraz jego sąsiedztwo częściowo wyposażone są w sieci infrastruktury technicznej – sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, gazociąg, sieć telekomunikacyjna, a także sieć elektroenergetyczna w postaci linii niskiego i średniego napięcia 15 kV. Obszar opracowania planu jest płaski. Brak w jego granicach jakichkolwiek cieków wodnych.

W chwili obecnej przedmiotowy obszar jest w większości zabudowany zabudową przemysłową składającą się z zakładów produkcyjnych, i ciągami komunikacyjnymi. Mniejszą jego część stanowią niezabudowane i niezagospodarowane nieużytki bądź pola uprawne, a także w centralnej części zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna składająca się z dwóch budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

W granicach obszaru objętego planem zlokalizowane są obszary, dla których obowiązują przepisy odrębne:

- 1) Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno”;
- 2) obszar objęty koncesją nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie "Kórnik-Środa", ważną do dnia 19.07.2024 r.

Północno-wschodnia część obszaru opracowania położona jest w granicach obszaru:

- 1) szczególnego zagrożenia powodzią na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat);

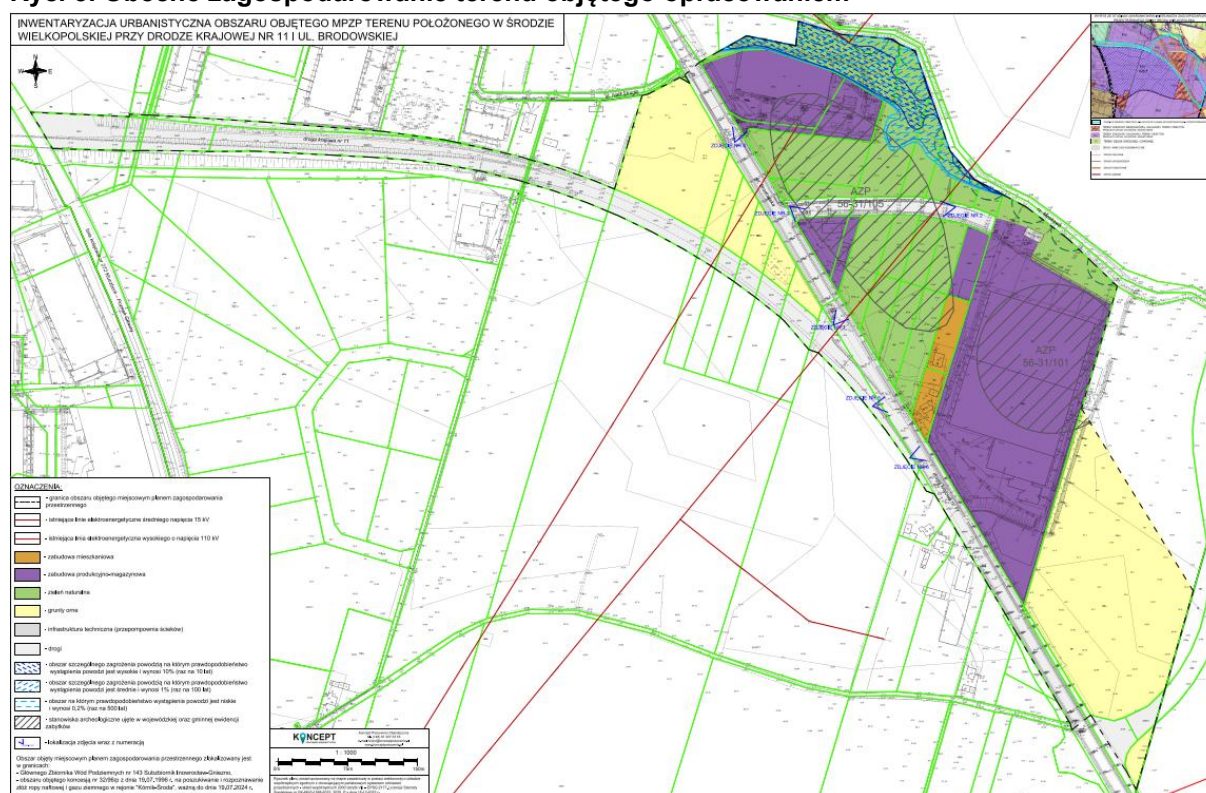
- 2) szczególnego zagrożenia powodzią na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat);
- 3) na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat).

Granica badanego obszaru wyznaczona przez rzekę Moskawę charakteryzuje się buforem w postaci regionalnego korytarza ekologicznego doliny rzeki Moskawy.

System komunikacyjny oparty jest o drogę krajową nr 11 Kołobrzeg-Bytom, a także ul. Brodowską, która jest drogą powiatową. Ponadto w skład układu komunikacyjnego obszaru opracowania wchodzi ul. Logistyczna oraz drogi dojazdowe do budynków.

Na analizowanym obszarze nie występują obszary chronione. Najbliżej położonymi obszarami chronionymi są Obszar Chronionego Krajobrazu Bagna Średzkie (0,6 km) i Obszar Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi (0,6 km).

Ryc. 5. Obecne zagospodarowanie terenu objętego opracowaniem



Źródło: Opracowanie własne

Ryc. 6. Lokalizacja obszaru opracowania wraz z pokryciem terenu



Źródło: geoportal.gov.pl

Ryc. 7. Widok na linię średniego napięcia ze skrzyżowania ul. Brodowskiej i drogi krajowej nr 11



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 8. Widok drogę prowadzącą do zakładu przemysłowego „MIZGIER”



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 9. Widok na zabudowę przemysłową zlokalizowaną przy skrzyżowaniu drogi prowadzącej do zakładu „MIZGIER” i ul. Brodowskiej



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 10. Widok na istniejącą zabudowę przemysłową zakładu „Schiessl Polska” przy ul. Brodowskiej



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 11. Widok na zabudowę mieszkaniową zlokalizowaną przy w centralnej części obszaru opracowania



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 12. Widok na zakład przetwórstwa spożywczego „MIZGIER”



Źródło: Fotografia własna

5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

W chwili obecnej w granicach planu obowiązują przepisy Uchwały Nr VI/84/2007 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 26 kwietnia 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działalności gospodarczej położonego w Kijewie i Włostowie. W planie obowiązującym nieruchomości objęte projektem, zostały przeznaczone pod tereny obiektów produkcyjnych (P), tereny usług rzemiosła (UR), tereny usług rzemiosła z zabudową mieszkaniową (URM), tereny usług handlu i gastronomii (U), tereny zieleni skwerowej i parkowej (ZP), tereny zieleni ochronnej (ZO), tereny zieleni izolacyjnej (ZI), a także tereny dróg: krajowa-ekspresowa (KDS), wojewódzka-główna (KDG), zbiorcza (KDZ), lokalna (KDL) i dojazdowa (KDW).

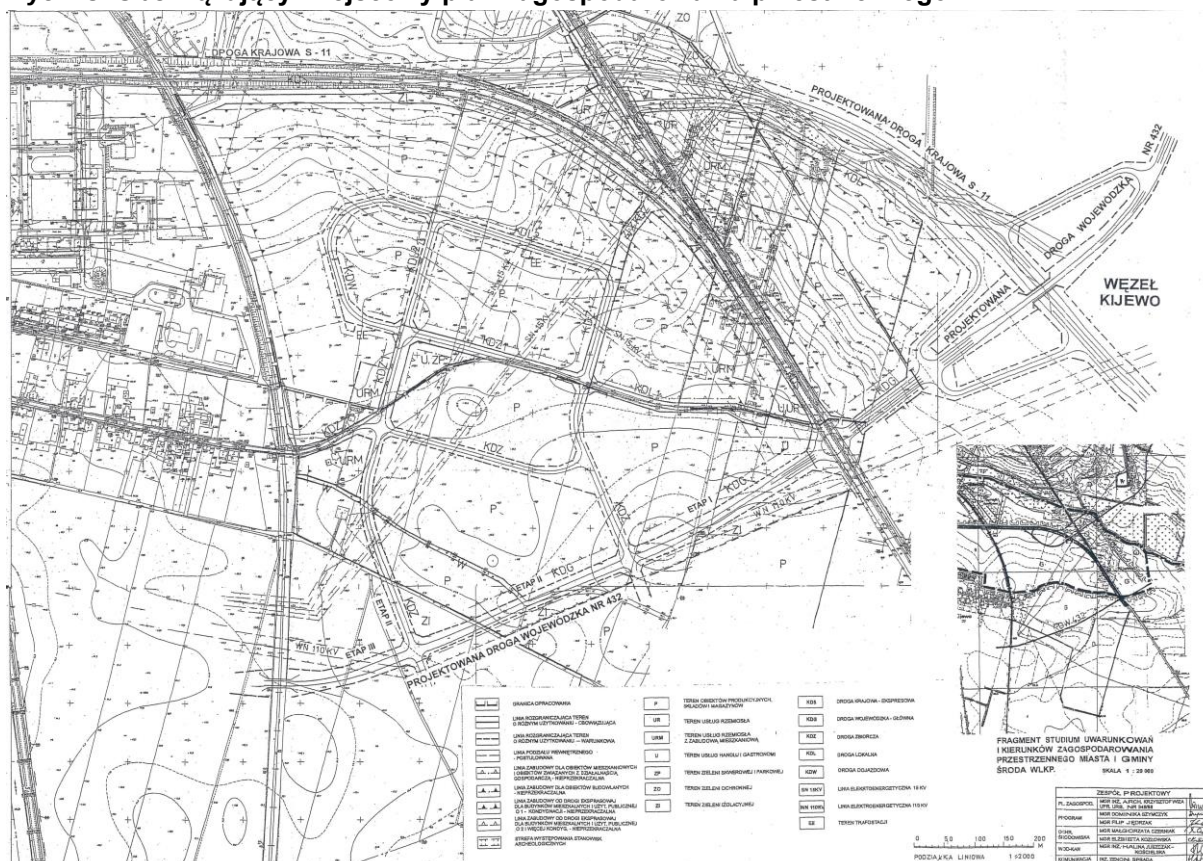
W granicach opracowania zlokalizowane są tereny już zagospodarowane zabudową przemysłową oraz drogami. Obszar planu obejmuje również kilka działek niezabudowanych, jednak niewykorzystywanych rolniczo. Z tego powodu, teren planu stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla środowiska podmiejskiego i zieleni przydomowej, a także dla pól i łąk.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego mają za zadanie kształtowanie zagospodarowania zgodnie z zasadami ładu przestrzennego i polityką przestrzenną gminy zawartą w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Chronią one również wartości środowiskowe i kulturowe występujące na danym terenie. Plan miejscowy zapewnia możliwość wprowadzenia zapisów dotyczących kompleksowych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej, rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej i uwzględnienia zasad ochrony środowiska, w szczególności wskazania w planie funkcji uniemożliwiających zabudowę obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych objętych planem. Ponadto porządkuje zagospodarowanie terenu, wskazuje przeznaczenie terenu przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań.

Część działek nie została dotychczas zagospodarowana. Tereny niezagospodarowane są szczególnie wrażliwe na niekorzystny wpływ nieuporządkowanego zagospodarowania, w związku z tym niezwykle istotne jest wprowadzenie w planie szczegółowych nakazów i zakazów dotyczących gabarytów zabudowy oraz ochrony

środowiska. Uporządkowanie pozwoli na zrównoważony rozwój i na zachowanie walorów terenu oraz stworzy komfortowe warunki życia mieszkańców gminy. Ponadto istotne jest ustalenie szczegółowych nakazów i zakazów w zakresie przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Brak tego typu zapisów może wiązać się z konsekwencjami w postaci zanieczyszczenia wód gruntowych poprzez niewłaściwe odprowadzanie ścieków lub wprowadzenie ogrzewania powodującego znaczną emisję szkodliwych substancji do atmosfery.

Ryc. 13. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego



Źródło: UM w Środzie Wielkopolskiej

Ocenę tendencji zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego planu można rozważać wariantowo.

I wariant – gdy nie nastąpi żadne zainwestowanie, teren nie zostanie zagospodarowany, pozostanie w aktualnym użytkowaniu – zmiany można ocenić jako korzystne, ze względu na pozostawienie istniejącego stanu środowiska. Wariant mało prawdopodobny z uwagi na obowiązujący miejscowy plan.

II wariant – gdy projekt planu nie zostanie uchwalony. Wówczas możliwość realizacji zabudowy, na przeważającej części terenu będzie możliwa na podstawie obowiązującego miejscowego planu – zmiany można ocenić jako niekorzystne, ze względu na umożliwienie realizacji zabudowy przy mniejszych niż wymagane obecnie obwarowaniach środowiskowych.

W związku z planowanymi funkcjami, na analizowanym terenie będą mogły powstać zabudowania głównie przeznaczone do produkcji przemysłowej, a także miejscami mieszkaniowe jednorodzinne z funkcją usługową. Jest to zabudowa stanowiąca kontynuację istniejących w części obszaru i w sąsiedztwie funkcji oraz zgodna z kierunkiem

zagospodarowania zawartym w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Prawdopodobny wpływ projektowanych zmian na poszczególne komponenty środowiska przedstawia się następująco:

- Różnorodność biologiczna, fauna i flora – negatywny wpływ na dotychczasową różnorodność biologiczną oraz faunę i florę i zastąpienie zielenią urządzonej towarzyszącą zabudowie;
- Woda – możliwy negatywny wpływ związany z nierespektowaniem korytarza ekologicznego doliny rzeki Moskawy lub z odprowadzeniem zanieczyszczeń do gruntu;
- Powietrze – możliwy negatywny wpływ w przypadku zastosowania do celów grzewczych i technologicznych wysokoemisyjnych paliw;
- Powierzchnia ziemi – negatywne oddziaływanie poprzez realizację zabudowy na terenach dotychczas niezagospodarowanych;
- Krajobraz – możliwy negatywny wpływ na krajobraz w przypadku realizacji zabudowy nieodpowiadającej istniejącym terenom zabudowanym w sąsiedztwie;
- Klimat – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zasoby naturalne – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zabytki – brak zmiany dotyczącej oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Dobra materialne – możliwe zwiększenie zainteresowania inwestorów, możliwy wzrost cen gruntów, możliwy zwiększony negatywny wpływ na istniejące zabudowania;
- Natura 2000 – obszar planu znajduje się poza obszarami Natura 2000 i biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, rozwiązania przestrzenne w nim zawarte nie będą wpływały na cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Część gruntów opracowania w wyniku uchwalenia planu, dzięki przeznaczeniu pod zabudowę mieszkaniowo-usługową oraz przemysłową, zostanie przekształcona z terenów niezabudowanych na tereny zabudowane. Nie prognozuje się jednak wystąpienia na nich znaczącego negatywnego oddziaływania, gdyż w planie zastosowano zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozostałe ustalenia ochrony środowiska przyrodniczego lub mające na to środowisko pośredni i bezpośredni wpływ.

W związku z powyższym, brak jest na danym terenie obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem wynikającym z ustaleń projektu planu.

Rzeźba terenu, gleby

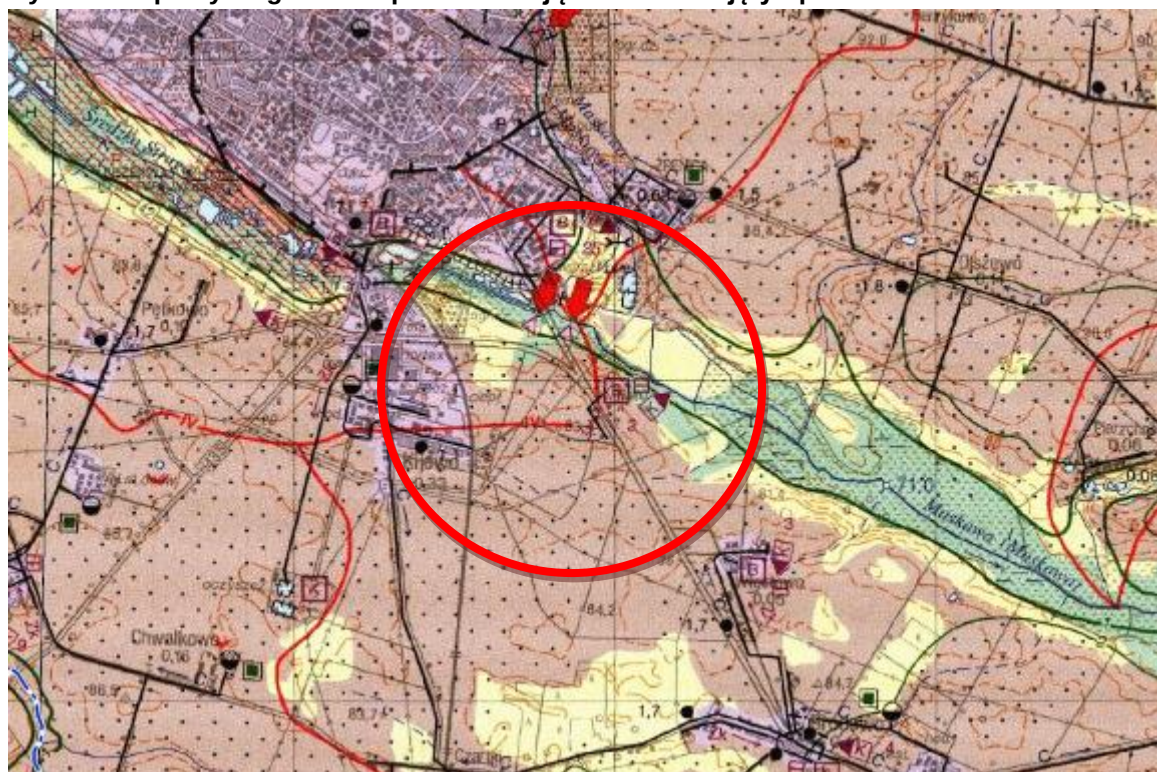
Obszar opracowania planu jest zasadniczo płaski i brak jest na nim większych form terenu. Ze względu na brak znacznych spadków, cały teren nadaje się do zagospodarowania.

Wody podziemne i powierzchniowe

Przez obszar opracowania nie przepływają rowy i kanały. Na analizowanym obszarze można spodziewać się przede wszystkim wystąpienia zanieczyszczeń związanych z

działalnością człowieka lub spływu zanieczyszczeń z sąsiadujących terenów zurbanizowanych. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących ich wpływu na tereny sąsiednie, w tym na obszar opracowania. Ze względu na położenie obszaru opracowania w granicach GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, wody podziemne narażone są na zanieczyszczenie spowodowane spływem zanieczyszczeń do gleby.

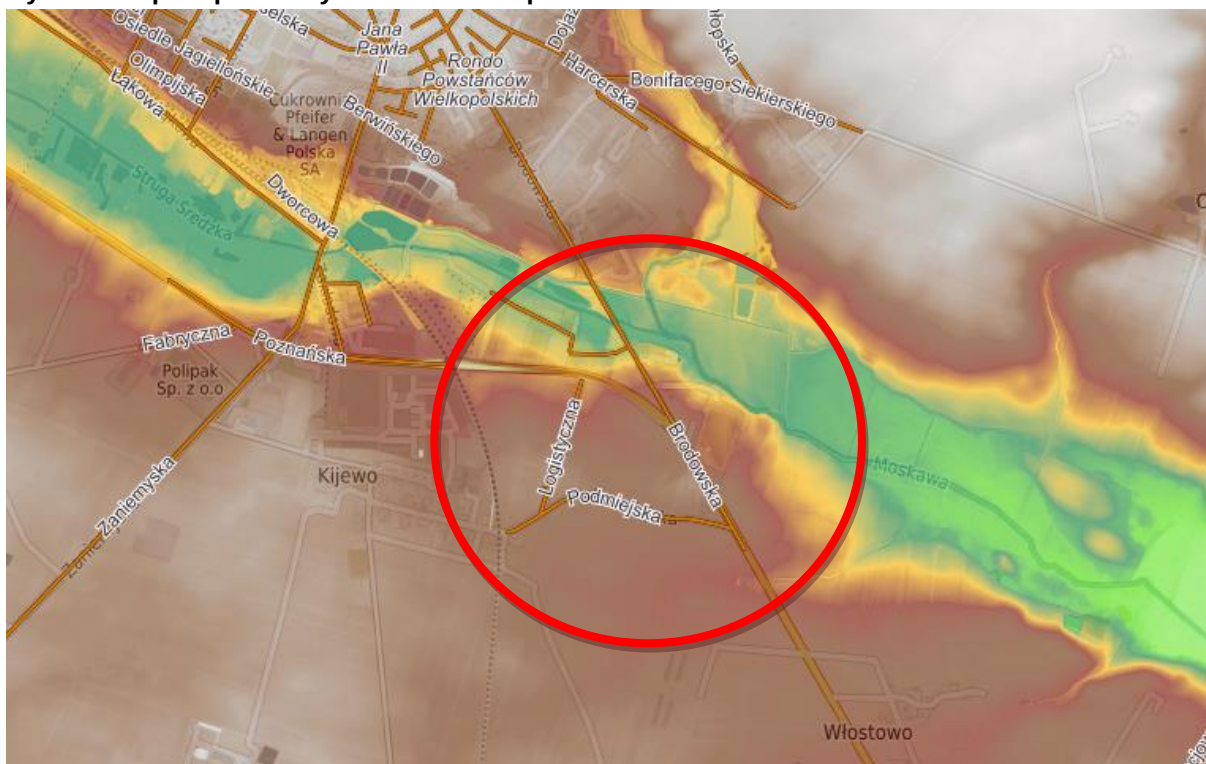
Ryc. 14. Mapa hydrograficzna przedstawiająca obszar objęty opracowaniem



	1 klasa – przepuszczalność łatwa
	2 klasa – przepuszczalność średnia
	3 klasa – przepuszczalność słaba
	4 klasa – przepuszczalność zmienna
	5 klasa – przepuszczalność zróżnicowana
	6 klasa – przepuszczalność bardzo słaba

Źródło: geoportal.gov.pl

Ryc. 15. Mapa hipsometryczna obszaru opracowania



Źródło: <https://sredzkiwielkopolski.e-mapa.net/>

Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znacznych zanieczyszczeń powietrza. Mogą one być związane z ruchem samochodowym na drogach w granicach planu lub w sąsiedztwie, a także emisją zanieczyszczeń obecną na obszarze opracowania, związaną z zabudową przemysłową i usługową.

Hałas i pola elektromagnetyczne

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w bezpośrednim lub pośrednim sąsiedztwie dróg publicznych. Podczas wizji terenowej nie przeprowadzono żadnych badań akustycznych na obszarach objętych opracowaniem, jednak nie stwierdzono występowania znacznego negatywnego oddziaływania akustycznego.

5.4. 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

Na obszarze planu nie zidentyfikowano znaczących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, poza ewentualnymi zanieczyszczeniami z terenów zurbanizowanych oraz terenów komunikacyjnych. Są to jednak zanieczyszczenia potencjalne i nie ma udokumentowanych negatywnych oddziaływań wynikających z dotychczasowego użytkowania terenów.

Północno-wschodnia część obszaru opracowania położona jest w granicach obszaru:

- 1) szczególnego zagrożenia powodzią na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat);

- 2) szczególnego zagrożenia powodzią na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat);
- 4) na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat).

W związku z tym, na planowaną zabudowę i zagospodarowanie terenu opracowania nałożone są ograniczenia wymienione w § 166 ust. 10 ustawy Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478). Zapisy planu dotyczące zabudowy nie mogą naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza oraz planu zarządzania ryzykiem powodziowym. Ponadto, skutki uchwalenia planu nie mogą stanowić zagrożenia dla ochrony zdrowia ludzi, środowiska i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków. Istotne, aby nie utrudniały one także zarządzania ryzykiem powodziowym i nie naruszały funkcjonowania infrastruktury krytycznej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym.

Ryc. 16. Obszary chronione zlokalizowane w sąsiedztwie obszaru objętego planem



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Obszar opracowania zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej nr 272 Kluczbork – Poznań Główny. W związku z tym, ustaleniom planu odpowiada nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych z zakresu transportu kolejowego w granicach strefy szczególnych warunków zagospodarowania oraz ograniczeń w użytkowaniu terenu. Według § 17 p. 6 lit. b Ustawy o planowaniu i projektowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977), sposób zagospodarowania linii kolejowej oraz gruntów w jej sąsiedztwie lub zmiana tego sposobu nie powinny oddziaływać negatywnie na bezpieczeństwo ruchu kolejowego lub rozwój sieci kolejowych. Zagospodarowanie w tym zakresie uzgadnia Prezes Urzędu Transportu Kolejowego.

Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna

średniego napięcia 15 kV. Ze względu na potencjalne negatywne oddziaływanie linii na zdrowie ludzi i zwierząt, ich projektowanie oraz projektowanie budynków z ich pobliżu podlega zapisom Polskiej Normy z branży elektroenergetyki. Zawarte w niej informacje wskazują na zachowanie pasa technologicznego o szerokości 14,0 m (po 7,0 m z obu stron osi linii), w którym obowiązuje nakaz uwzględnienia uzgodnień dotyczących zagospodarowania terenu z operatorem sieci przesyłowej oraz zakaz lokalizacji nasadzeń roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym.

Na obszarze będącym przedmiotem analizy nie występują obszary objęte formami ochrony przyrody. Najbliżej położonymi obszarami chronionymi są Obszar Chronionego Krajobrazu Bagna Średzkie (0,6 km) i Obszar Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi (0,6 km).

Istotnymi problemami ochrony środowiska, jednakże odnoszącymi się do całej gminy Środa Wielkopolska są:

- stan Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych oraz wymogi ochrony wód przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- stan powietrza atmosferycznego w strefie wielkopolskiej, ochrona powietrza atmosferycznego z uwagi na odnotowanie na obszarze województwa wielkopolskiego przekraczania dopuszczalnego rocznego poziomu pyłu B(a)P;
- uwzględnienie problemów rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej;
- gospodarka odpadami.

6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy

Każda ingerencja człowieka w środowisko niesie za sobą konsekwencje i oddziaływanie na przyrodę, zarówno pozytywne, jak i negatywne. Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju ingerencja ta powinna się odbywać z poszanowaniem dla środowiska naturalnego, zachowaniem równowagi przyrodniczej i trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług rzemieślniczych, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1MNW-UL, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) przeznaczenie podstawowe: budynki usługowe, wyłącznie z zakresu usług rzemieślniczych, wolnostojące;
- 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) budynki mieszkalne jednorodzinne, wolnostojące,
 - b) budynki mieszkalno-usługowe, wolnostojące, wyłącznie z zakresu usług rzemieślniczych;
- 3) dopuszczenie lokalizacji wiat, budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży;
- 4) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 0,01;
- 5) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 1,20;
- 6) maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 40%;
- 7) minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 30%;
- 8) geometria dachów budynków: płaskie;
- 9) maksymalna wysokość:
 - a) budynków: 12,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,

- b) wiat, budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: 4,0 m;
- 10) maksymalna liczbę kondygnacji:
 - a) budynków: 3 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: 1 kondygnacja nadziemna;
- 11) minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych: 1500 m²;
- 12) obsługa komunikacyjna terenu z drogi 1KDR.

Dla terenów usług lub produkcji przemysłowej lub składów i magazynów, oznaczonych na rysunku planu symbolami 1U-PP-PS, 2U-PP-PS, 3U-PP-PS, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) przeznaczenie podstawowe: obiekty budowlane związane z prowadzeniem działalności usługowej, produkcyjnej, składowej i magazynowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- 2) dopuszczenie lokalizacji wiat, budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży;
- 3) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 0,01;
- 4) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 1,50;
- 5) maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej:
 - a) na terenach 1U-PP-PS, 3U-PP-PS: 50%,
 - b) na terenie 2U-PP-PS: 60%;
- 6) minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 20%;
- 7) geometria dachów budynków: płaskie;
- 8) maksymalna wysokość:
 - a) budynków:
 - na terenach 1U-PP-PS, 3U-PP-PS: 12,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
 - na terenie 2U-PP-PS: 14,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) wiat, budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: 6,0 m;
 - c) budowli: 12,0 m;
- 9) maksymalna liczbę kondygnacji:
 - a) budynków: 3 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: 1 kondygnacja nadziemna;
- 10) minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych: 2000 m²;
- 11) obsługa komunikacyjna:
 - a) terenu 1U-PP-PS z drogi 1KDZ,
 - b) terenu 2U-PP-PS z dróg 1KDZ, 1KDD,
 - c) terenu 3U-PP-PS z dróg 1KDZ, 1KDD.

Dla terenu usług lub produkcji przemysłowej lub składów i magazynów, oznaczonego na rysunku planu symbolem 4U-PP-PS, 5U-PP-PS, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) przeznaczenie podstawowe: obiekty budowlane związane z prowadzeniem działalności usługowej, produkcyjnej, składowej i magazynowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- 2) dopuszczenie lokalizacji wiat, budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży;
- 3) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 0,01;
- 4) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej:

- a) na terenie 4U-PP-PS: 1,80,
 - b) na terenie 5U-PP-PS: 2,40;
 - 5) maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 60%;
 - 6) minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 20%;
 - 7) geometria dachów budynków: płaskie;
 - 8) maksymalna wysokość:
 - a) budynków:
 - na terenie 4U-PP-PS: 12,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
 - na terenie 5U-PP-PS: 16,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) wiat, budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: 6,0 m;
 - c) budowli: 12,0 m, z zastrzeżeniem lit. d,
 - d) silosów: 28,0 m;
 - 9) maksymalna liczbę kondygnacji:
 - a) budynków:
 - na terenie 4U-PP-PS: 3 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej, z zastrzeżeniem lit. b,
 - na terenie 5U-PP-PS: 4 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: 1 kondygnacja nadziemna;
 - 10) minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych: 2000 m²;
 - 11) obsługa komunikacyjna:
 - a) terenu 4U-PP-PS z drogi 1KDD,
 - b) terenu 5U-PP-PS z drogi 2KDZ lub poprzez teren 4U-PP-PS z drogi 1KDD.
- Dla terenu zieleni naturalnej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1ZN, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:
- 1) przeznaczenie: zieleń naturalna, w tym między innymi zieleń nieurządzona oraz zieleń o charakterze leśnym;
 - 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) zieleni ozdobnej,
 - b) urządzeń wodnych,
 - c) obiektów rekreacji,
 - d) dróg rowerowych;
 - 3) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni terenu: 80%;
 - 4) maksymalna wysokość budowli: 4,0 m;
 - 5) zakaz lokalizacji budynków oraz stanowisk postojowych.

Analizując powyższe parametry nie zakłada się zwiększenia negatywnego wpływu ustaleń projektu planu, ze względu na utrzymanie lub zaostrenie większości parametrów do stanu zabudowy projektowanej w planie obowiązującym lub zabudowy już istniejącej.

6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę

Każda inwestycja, polegająca na budowie, rozbudowie, utwardzeniu terenu lub zmianie jego zagospodarowania może negatywnie wpłynąć na różnorodność biologiczną danego obszaru.

Ustawa o ochronie przyrody określa, że w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody. Wśród nich do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni oraz zadrzewień.

Zabudowa bezpośrednio niszczy całą florę oraz pośrednio faunę na terenie, który jest zajęty przez budynek, obiekt budowlany lub utwardzenie terenu. Również zmiana zagospodarowania (np. na zieleni urządzoną lub towarzyszącą zabudowie) niszczy występujące na tym terenie gatunki i zmienia w mniejszym lub większym stopniu lokalny ekosystem.

Obszar planu obejmuje tereny w dużej części zabudowane, zlokalizowane wzdłuż dróg publicznych. W zakresie gruntów niezabudowanych występują głównie tereny nieużytków, zieleni niskiej, średniowysokiej. Brak jest gruntów cechujących się dużą różnorodnością. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla terenów podmiejskich, pól i łąk. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie, mniej lub bardziej urządzona.

Ponadto ze względu na przebieg w sąsiedztwie planu rzeki Moskawa oraz Średzkiej Strugi, wzdłuż cieków wytworzyła się strefa ekotonowa, charakteryzująca się występowaniem gatunków zwierząt i roślin typowych dla środowiska lądowego oraz wodnego. Najcenniejszą częścią obszaru objętego planem, z punktu widzenia zasobów przyrody ożywionej i jej walorów (w szczególności - flory i fauny) są tereny regionalnego korytarza ekologicznego rzeki Moskawy. Z przeprowadzonej inwentaryzacji terenowej oraz dostępnych materiałów wynika, iż mogą tam bytować przede wszystkim ptaki, wśród których mogą znajdować się takie gatunki jak:

- błotniak łąkowy,
- łabędź krzykliwy,
- czapla siwa,
- rybitwa rzeczna,
- bocian biały.

Ponadto zaobserwować można również ssaki związane ze środowiskiem wodnym i wodno-błotnym. W związku z powyższym niezwykle ważne jest również zachowanie ww. terenów, zlokalizowanych w sąsiedztwie rzeki. Grunty te mogą stanowić siedliska ww. ssaków wodnych, a także ptaków wodnych.

W związku z powyższym projekt planu pozostawia w formie zieleni naturalnej grunty o łącznej powierzchni 1,3 ha, natomiast projektowana zabudowa zostanie zrealizowana w przeważającej większości na gruntach dotychczas odłogowanych, które nie stanowią miejsc bytowania i rozrodu wyżej wymienionych gatunków awifauny.

Z uwagi na położenie obszaru objętego planem w granicach regionalnego korytarza ekologicznego, stanowiącego jednocześnie obszar na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat), nie wyklucza się występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt chronionych. Grzyby jako organizmy saprofityczne spełniają podstawową funkcję w krążeniu pierwiastków w przyrodzie, rozkładając materię organiczną na związki proste. Dużą grupę grzybów saprofitycznych stanowią grzyby rozkładające drewno: martwe pnie, liście, gałęzie i inne resztki drzewne. Ponadto grzyby saprotroficzne powodując próchnienie drewna ułatwiają też dzięciolom

wykuwanie dziupli, z których korzystają także inne ptaki i drobne ssaki, np. wiewiórki, nietoperze, popielicowate.

Realizacja ustaleń planu nie stanowi jednakże przesłanki wystarczającej do uzyskania stosownych zezwoleń odpowiednich organów na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, stąd też w projekcie planu winien znaleźć się zapis informujący inwestorów o obowiązku zapewnienia ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk zgodnie z przepisami o ochronie przyrody. Ponadto postuluje się dodać zapis, iż ewentualną konieczną i planowaną wycinkę drzew powinno się przeprowadzić poza okresem lęgowych tj. poza okresem od 1 marca do 15 października.

Z uwagi na fakt, iż na obszarze planu bytować mogą niewielkie ssaki, ptactwo oraz płazy, dla których obowiązują zakazy wynikające z ustawy o ochronie przyrody dotyczące umyślnego chwytania lub okaleczania, zabijania i niszczenia miejsc gniazdowania. W przypadku możliwości naruszenia zakazów wynikających z ustawy należy uzyskać zezwolenie na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt chronionych. Jako działanie kompensacyjne w takim przypadku można wprowadzać zastępcze miejsce gniazdowania w postaci budek (skrzynek) lęgowych dostosowanych do potrzeb danego gatunku.

Dodatkowo, budynki stanowią potencjalne siedlisko dla chronionych gatunków ptaków, m. in. jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*), a także nietoperzy. W przypadku planowania prac termomodernizacji i przebudowy budynków, należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. W razie stwierdzenia ich występowania, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji.

Poza powyższymi gruntami zlokalizowanymi wzdłuż rzeki Moskawy, można stwierdzić, że brak jest terenów charakteryzujących się dużą różnorodnością biologiczną. Są to grunty, które straciły wiele gatunków roślin, które występowały na danym terenie przed działalnością człowieka, a proces sukcesji naturalnej nie odbudował w pełni puli gatunków roślin, a co za tym idzie również zwierząt na nich występujących. Ponadto, większość gatunków roślin na nim występujących jest pospolita i występuje w dużym stopniu w tej części miasta. W projekcie planu, większość wyżej wymienionych terenów niezabudowanych zostało przekształcone na tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Istniejąca różnorodność biologiczna zubożeje lub zostanie zastąpiona przez roślinność synantropijną lub ruderalną. W planie dla terenów zabudowy określono minimalne udziały powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz maksymalne intensywności zabudowy i powierzchnie zabudowy, dzięki czemu zminimalizowany zostanie negatywny wpływ ustaleń planu na różnorodność biologiczną.

Należy osobno rozważyć wpływ istniejących linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV oraz zlokalizowanej w sąsiedztwie linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV na awifaunę gdyż mogą one być powodem kolizji ptaków z urządzeniami, oraz powodować porażenie prądem zwłaszcza dużych ptaków.

W odległości ok. 0,6 km od terenu objętego projektem planu, znajdują się Obszar Chronionego Krajobrazu Bagna Średzkie i Obszar Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi, na którym przebywają gatunki lęgowe ptaków terenów podmokłych.

W artykule Marcina Pakuły i Tomasza Knioty p.t. „Oddziaływanie linii elektroenergetycznych na ornitofaunę oraz metody jego oceny”, napisano, że w raportach Komisji Europejskiej wyodrębniono trzy główne typy oddziaływań linii napowietrznych na ornitofaunę.

Dotyczą one następujących aspektów: ryzyka porażenia prądem, ryzyka kolizji

z przewodami energetycznymi i odgromowymi oraz ryzyka istotnych zmian w ekosystemach w okolicy linii, likwidacji ekosystemów, lub stworzenia efektu barierowego.

Kluczowym czynnikiem biologicznym jest przynależność gatunkowa ptaka. W licznych badaniach wykazano, że podatność na kolizje poszczególnych gatunków ptaków jest różna. W stosunku do wybranych rzadkich europejskich gatunków stworzono listę wraz z kategorią podatności na kolizje (Haas 2003). Warto jednak zwrócić uwagę na fakt, że wiarygodne porównanie kolizyjności poszczególnych gatunków naraża na wiele problemów metodycznych i jest obciążone dużym błędem. Istnieją natomiast liczne opracowania podejmujące próbę podziału gatunków na mniej i bardziej kolizyjne w zależności od:

- wielkości ciała, masy i rozpiętości skrzydeł,
- zachowania w locie,
- sposobu obserwacji przestrzeni,
- wieku i płci,
- stanu zdrowia,
- czasu aktywności (ptaki dzienne, nocne).

Podział ten pozwolił na stworzenie listy biologicznych czynników zwiększających podatność danego gatunku na kolizje. Czynniki te zostały omówione poniżej.

Owocem tych prac były zestawienia wykazujące, iż gatunki ciężkie, o dużej powierzchni skrzydeł są bardziej podatne na kolizje. Autorzy ww. badań wskazują, że tego typu budowa wiąże się zazwyczaj ze specyficznym sposobem lotu i małą manewrowością, przez co ptaki te mają problem z szybkim unikaniem przeszkód. Zależność ta sprawdza się m.in. dla łabędzi i kondorów. Jednakże wiele gatunków wymyka się z tej zależności. Przykładowo kaczki nurkujące, drozdy i perkozy. Przypuszczalnie równie ważne, jeśli nie ważniejsze niż masa i wielkość skrzydła jest zachowanie ptaka w locie oraz sposób postrzegania przez ptaka przestrzeni. Dla kolizyjności kluczowa jest wysokość lotu. Przewody napowietrznych linii energetycznych w zależności od ich napięcia i geometrii przebiegają na wysokości od 5 m (trakcja linii kolejowych i tramwajowych, oraz linie niskiego napięcia) do 60, a skrajnie nawet 80 m (linie 400kV) nad poziomem terenu. Ptaki wykorzystujące przestrzeń powietrzną na wyższych pułapach nie są więc zagrożone kolizją. Wysokość lotu zależy od specyficznego dla gatunku sposobu wykorzystywania przestrzeni powietrznej, a także od pory roku, gdyż osobniki jednego gatunku w sezonie lęgowym operują na innych pułapach niż podczas migracji. Podczas migracji ptaki często wykorzystują przestrzeń powietrzną na dużej wysokości, powyżej przewodów trakcyjnych, co w znaczącym stopniu minimalizuje ryzyko kolizji z liniami napowietrznymi. Ryzykowne sytuacje pojawiają się w okolicy żerowisk, noclegowisk i innych miejsc koncentracji ptaków podczas przelotów (Newton 2008). Na tych terenach ptaki chcąc wylądować lub wystartować znacząco obniżają pułap lotu narażając się na kolizje. Ogólna zasada „wysokiego lotu” nie ma zastosowania w skrajnie niekorzystnych warunkach atmosferycznych. Silny wiatr, opady i słaba widoczność wymuszają obniżenie pułapu lotu w trakcie migracji, zwiększając znacząco ryzyko kolizji (Newton 2008). Wysokość lotu w okresie rozrodu jest zazwyczaj znacznie niższa. Podczas żerowania i przelotów w obrębie rewiru ptaki wykorzystują zakres wysokości obejmujący wysokość zawieszenia przewodów trakcyjnych. Niepożądane jest zatem prowadzenie linii napowietrznych przez terytoria lęgowe ptaków gatunków rzadkich i wysoce kolizyjnych, takich jak bieliki (Mojica 2009). Ryzyko kolizji jest w tym przypadku wyższe ze względu na dużą częstotliwość przelotów. Inną wpływającą na kolizyjność cechą jest manewrowość. Gatunki takie jak kobuz, rybitwy, jerzyki i większość gatunków chwytających ofiary w locie, są ze względu na zwrotność znacznie mniej narażone na kolizje niż gatunki

duże i mniej zwrotne, takie jak bażanty, żurawie i łabędzie. Bevanger (1994) zwraca jednak uwagę na fakt, że gatunki takie jak sokół wędrowny czy jastrząb osiągając bardzo dużą prędkość podczas ataku tracą zdolność manewrowania i stają się bardzo podatne na kolizje.

Nie bez znaczenia dla ryzyka kolizji jest skłonność ptaków do zachowań stadnych. Wykazano, że ptaki latające w kluczach lub stadach znacznie wcześniej reagują na linie napowietrzne niż pojedyncze osobniki. Czynnikiem znacząco podnoszącym ryzyko kolizji jest prowadzenie linii napowietrznych przez ważne dla rzadkich gatunków ekosystemy wykorzystywane przez wiele gatunków. Zwłaszcza jeśli są to ekosystemy wodne lub podmokłe.

Niemniej ryzykowne jest lokowanie linii na terenie rozległych monokultur stanowiących żerowiska i miejsca koncentracji ptaków migrujących (Viveratte 1996). Niebezpieczna jest także sytuacja, w której linia napowietrzna oddziela miejsca gniazdowania od żerowisk, zwłaszcza jeśli oba wyżej wymienione ekosystemy to siedliska otwarte, np. zbiorniki wodne i pola uprawne.

Warunki atmosferyczne mają trudny do przecenienia wpływ na ilość kolizji, zwłaszcza w kontekście gatunków migrujących. Ptaki w niesprzyjających warunkach atmosferycznych (silny wiatr, zachmurzenie, opady) znacząco obniżają pułap, co naraża je na kolizje z liniami wysokiego napięcia. Znaczący wzrost kolizyjności stwierdzono zwłaszcza podczas wietrznych dni przy prędkości wiatru powyżej 24 km/h (Brown 1995). Przy czym ptaki lecące z wiatrem ulegały kolizjom znacznie częściej, niż osobniki lecące pod wiatr. Ilość kolizji rosła dodatkowo jeśli ptaki leciały w stadach.

Podobne zjawiska miały miejsce w przypadku gęstej mgły i w okresie burzy. Przy bardzo ograniczonej widoczności znacząco rośnie ryzyko kolizji także w odniesieniu do ptaków, które w innych warunkach nie są, lub są w minimalnym stopniu narażone na ryzyko kolizji, w tym migrujących na dużych wysokościach ptaków wróblowatych.

Przy czym bardziej niebezpieczne jest nagłe pogorszenie pogody niż utrzymujące się przez dłuższy czas opady i niskie chmury. Przy niekorzystnych warunkach wiele gatunków rezygnuje z przelotów wykorzystując ten czas na żerowanie lub podejmują tylko krótkie przeloty pomiędzy żerowiskami.

Podsumowując, oddziaływanie linii elektroenergetycznych 15kV i 110 kV, ma miejsce wówczas, gdy są one prowadzone, przez tereny gniazdowania i żerowisk oraz miejsc koncentracji ptaków podczas przelotów lub w oddaleniu od nich poniżej 300 m.

W przypadku analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, linie elektroenergetyczne zlokalizowane są w większym oddaleniu od miejsc ważnych dla ptaków. Prowadzone są przez tereny rolne, komunikacyjne i przemysłowe.

Parametry techniczne linii mają istotne znaczenie dla skali kolizji, jak i dla spektrum gatunków potencjalnie na nie narażonych. Z punktu widzenia ochrony ptaków istotnymi parametrami są:

- typ (napięcie) linii i związana z tym wysokość linii,
- geometria linii (rozmieszczenie przewodów w przestrzeni),
- obecność przewodów odgromowych i ich wysokość nad przewodami fazowymi,
- oświetlenie linii + oznakowanie linii,
- odległość pomiędzy liniami.

W Polsce występuje kilka typów linii napowietrznych. Wysokość przewodów fazowych w ramach linii różni się znacząco i zależy od wielu czynników. Jednym z nich jest typ słupów. Wśród linii wysokiego napięcia i linii najwyższych napięć najczęściej stosowane są konstrukcje kratownicowe. Wśród nich wyróżniamy różne typy słupów. Najczęściej występują słupy przelotowe (średnio 70 – 80%), których celem jest wyłącznie

podtrzymywanie przewodów. Ze względu na przebieg linii stosowane są w różnych ilościach inne typów słupów, takich jak np.: słupy mocne, skrzyżowaniowe, narożne, odporowe, krańcowe i rozgałęźne. Linie średniego i niskiego napięcia zazwyczaj prowadzone są z użyciem słupów o konstrukcji strunobetonowej i żelbetonowej. W ostatnich latach do linii wysokiego napięcia zaczęto stosować konstrukcje rurowe.

Wraz ze wzrostem napięcia znamionowego przeważnie wzrasta wysokość linii i średnica przewodów. Stosunkowo niskie są linie wysokiego napięcia 110 kV (wysokość przeważnie od kilkunastu do 30 m). Posiadają one stosunkowo grube przewody fazowe (od 20 do 50 mm). W dobrych warunkach atmosferycznych przewody te są dobrze widoczne przez ptaki. Jednakże ze względu na swoją wysokość linie te są przyczyną stosunkowo dużej ilości kolizji, których ofiarą padają głównie ptaki migrujące. Stwarza to duże ryzyko kolizji przy liniach prowadzonych w dolinach rzecznych gdyż doliny rzeczne są typowymi szlakami przelotów ptaków. W przypadku istniejących linii elektroenergetycznych nie ma takiego niebezpieczeństwa.

W ramach terenu zieleni naturalnej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1ZN, w projekcie planu dopuszczono realizację zieleni ozdobnej, urządzeń wodnych, obiektów rekreacji oraz dróg rowerowych. Przez obiekty rekreacji należy rozumieć obiekty oraz urządzenia służące rekreacji i wypoczynkowi, a także inne z nimi związane, w tym między innymi siłownie zewnętrzne, stoły do gry. Mają one związek ze zmniejszaniem udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach danego terenu, a także ze wzrostem antropopresji. Użytkownicy takich obiektów, korzystając z nich stanowią zagrożenie dla zwierząt żyjących w naturalnym siedlisku, co powoduje odstraszenie zwierząt i spadek różnorodności biologicznej. Realizacja ścieżek rowerowych również może skutkować zwiększoną antropopresją na lokalną bioróżnorodność. Dodatkowe utwardzenia terenu prowadzą do wycofywania się zwierząt z ich obecnych siedlisk. Ponadto, możliwość realizacji zieleni urządzonej dopuszczanej w planie na terenie zieleni naturalnej, spowoduje wyparcie obecnych, dziko żyjących gatunków roślin i zastąpienie ich gatunkami obcymi. Urządzenia wodne to narzędzia, służące kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich. Wpływ urządzeń wodnych na stan środowiska przyrodniczego może być pozytywny w związku z możliwością kontroli ilości wody na obszarze planu i w jego sąsiedztwie. Tego typu urządzenia stwarzają jednak często niekorzystne warunki dla rozwoju i poprawnego funkcjonowania fauny i flory, blokując migrację zwierząt oraz rozwój szaty roślinnej.

Możliwość lokalizacji wymienionych wyżej inwestycji może potencjalnie negatywnie oddziaływać na bioróżnorodność związaną z obecnością rzeki Moskawy i strefę ekotonową, która wykształciła się w jej sąsiedztwie. Brak jest jednak możliwości przewidzenia dokładnego ich wpływu na lokalną bioróżnorodność. Z uwagi na skalę i charakter przyszłych przedsięwzięć, lokalizowanych w granicach terenu zieleni naturalnej, nie przewiduje się znacznego negatywnego oddziaływania na faunę i florę obszaru opracowania i strefy ekotonowej, przyległej do rzeki Moskawy. W związku z brakiem informacji o występowaniu na obszarze opracowania gatunków chronionych, nie przewiduje się wpływu opisanych obiektów na organizmy objęte ochroną gatunkową.

W związku z powyższym, uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę, ale nie będzie to bardzo znaczące oddziaływanie z uwagi na ubogą bioróżnorodność występującą na danym terenie.

6.2. Wpływ na ludzi

Charakter nowych inwestycji, przy zachowaniu ustaleń i obwarowań zawartych w

projekcie planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi. Plan ogranicza lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dopuszczając wyłącznie inwestycje celu publicznego.

Hałas jest obecnie jednym z istotniejszych „zanieczyszczeń” środowiska. Wpływ na to ma powszechność zjawiska oraz jego skutki oddziaływania na ludzi. W świetle przepisów o ochronie środowiska pod pojęciem hałasu należy rozumieć dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz.

Oprócz ustalenia wysokości poziomu hałasu, istotnym zagadnieniem z punktu widzenia ochrony środowiska jest określenie zasięgu tego czynnika, na który z kolei wpływają:

- wysokość źródła hałasu,
- wysokość punktu obserwacji,
- wartość impedancji akustycznej gruntu,
- warunki atmosferyczne.

Zmienność tych czynników powoduje, że trudno przewidzieć, jak będzie się rozprzestrzeniać hałas, jakie natężenie osiągnie w danych punktach, i w razie uciążliwości (choćby rozumianej jako przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu), jakie należy zastosować rozwiązania w celu ograniczenia jego poziomu.

W granicach obszaru przebiegają droga krajowa nr 11 i droga powiatowa ul. Brodowska. W związku z tym klimat akustyczny kształtują źródła hałasu drogowego.

W 2020/2021 r. przeprowadzono generalny pomiar ruchu, którego wyniki przedstawiono poniżej. Przy zbadanym natężeniu ruchu, rodzaju projektowanej zabudowy oraz odległościach wyznaczonych w planie od krawędzi jezdni ww. drogi, nie przewiduje się konieczności zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem, oprócz przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Natomiast w przypadku zwiększenia natężenia ruchu na drodze krajowej nr 11 niezbędne będzie zastosowanie skutecznych działań mających na celu ograniczenie emisji hałasu drogowego, np. poprzez pas zieleni w formie szpaleru lub też zastosowanie ekranów akustycznych wzdłuż drogi krajowej.

Natomiast w zakresie hałasu emitowanego przez budynki na terenie produkcyjno-magazynowym, zmniejszenie poziomu hałasu może nastąpić po wdrożeniu odpowiednich środków organizacji pracy oraz realizacji urządzeń wytwarzających hałas od strony drogi krajowej.

Na obszarze objętym projektem planu nie ma zakazu lokalizacji inwestycji celu publicznego, w tym stacji bazowych telefonii komórkowych. Ich lokalizacja mogłaby wpłynąć negatywnie na ludzi w związku z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych. Wpływ ten uzależniony jest jednak od umiejscowienia tej stacji, czego nie można przewidzieć na etapie tworzenia planu.

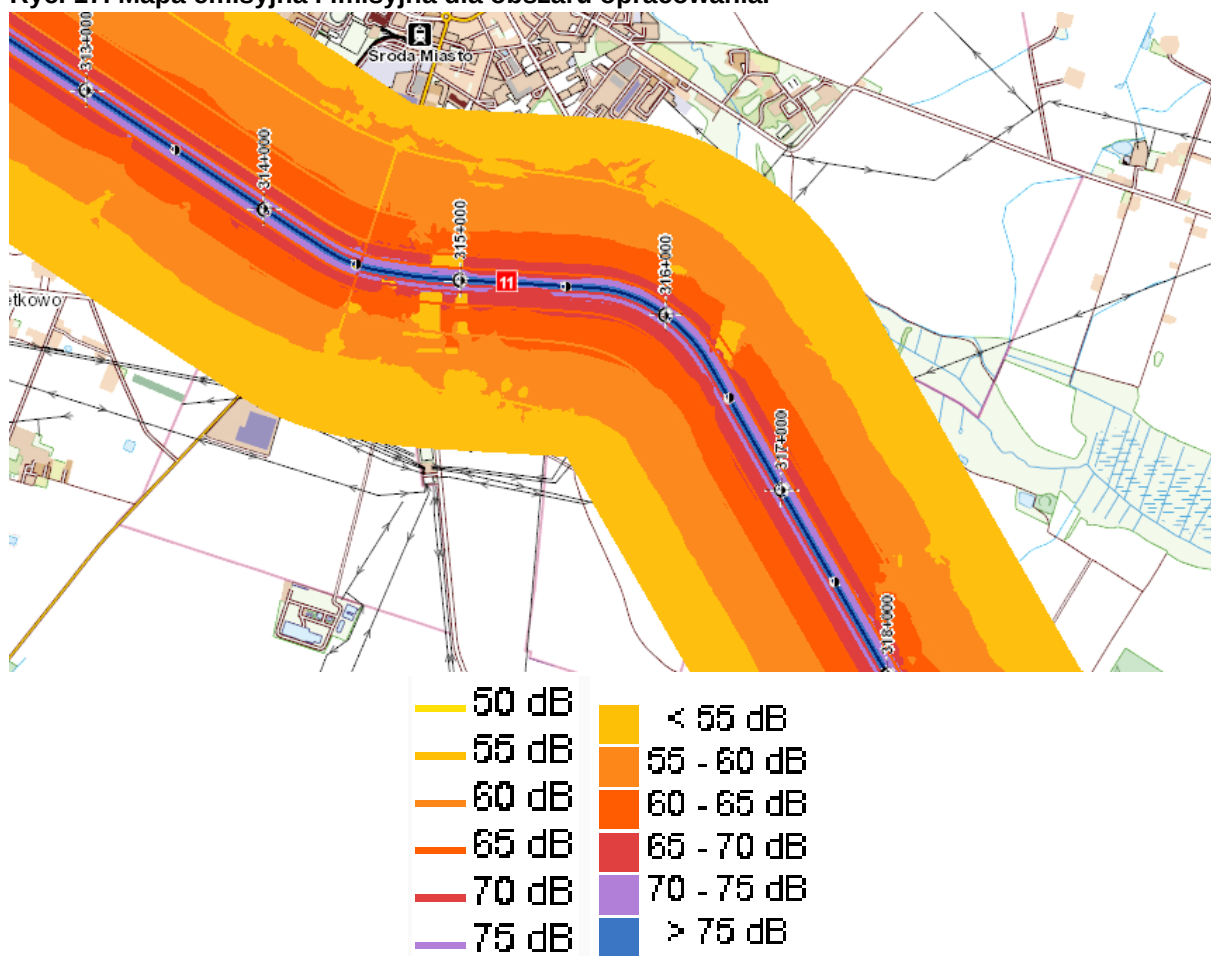
W zakresie ochrony przed hałasem, teren 1MNW-UL kwalifikowany jest jako teren mieszkaniowo-usługowy, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W projekcie planu zawarto zapis dotyczący ochrony terenów mieszkaniowo-usługowych przed hałasem emitowanym przez drogę krajową nr 11 oraz tereny produkcyjne i produkcyjno-usługowe, zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

Według mapy emisyjnej dla drogi krajowej nr 11, przekroczenia wartości hałasu emitowanego względem terenów mieszkaniowo-usługowych (1MNW-UL) wynoszą do 7 dB. Jest to przekroczenie oddziaływania, mające miejsce jedynie w niewielkim fragmencie

terenu, stycznym z drogą krajową nr 11. Rozwiązaniem niwelującym negatywny wpływ lokalizacji drogi na projektowaną zabudowę mieszkaniowo-usługową jest odsunięcie nieprzekraczalnej linii zabudowy od krawędzi jezdni o 25,0 m. Taka metoda zapewnia realizację zabudowy w bezpiecznej odległości od drogi krajowej nr 11, zmniejszając jej negatywne oddziaływanie akustyczne na projektowane tereny mieszkaniowo-usługowe.

W celu ochrony ludności korzystającej z projektowanej zabudowy mieszkaniowo-usługowej przed hałasem emitowanym przez zakład produkcyjny znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie terenu 1MNW-UL, nakazuje się realizację pasów zieleni izolacyjnej o szerokości co najmniej 4,0 m, zgodnie z rysunkiem planu, z dopuszczeniem lokalizacji sieci infrastruktury technicznej oraz dojazdów i dojazdów, zlokalizowanych w granicach terenów przemysłowych.

Ryc. 17. Mapa emisyjna i imisyjna dla obszaru opracowania.



Źródło: geoportal.gov.pl

Tab. 3 Wyniki GPR na drodze krajowej nr 11

Pikietaż – początek	Pikietaż – koniec	Długość (km)	Nazwa odcinka	SDRR (poj./dobę)	Motocykle	Sam. os., mikro-busy	Lekkie sam. dost.	Sam. cięż. bez przycz.	Sam. cięż. z przycz.	Auto-busy	Ciągniki rol.
311,152	314,520	3,368	Środa Wilkp. (obwodnica: ul. Kórnicka – ul. Zaniemska DW432)	15561	40	10233	1900	556	2776	44	12

Źródło: <https://gddkia.gov.pl>

Wprowadzono również ustalenia w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu:

- 1) pasy technologiczne istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV o szerokości 14,0 m, po 7,0 m od osi linii w obu kierunkach, dla których obowiązują:
 - a) nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych w zakresie sposobu zagospodarowania terenu,
 - b) zakaz nasadzeń zieleni wysokiej;
- 2) nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych z zakresu transportu kolejowego w granicach strefy szczególnych warunków zagospodarowania oraz ograniczeń w użytkowaniu terenu od linii kolejowej nr 272 Kluczbork - Poznań Główny.

Należy rozważyć wielkość oddziaływania linii na pojawiających się tam na krótki czas ludzi. Oczywiście podczas projektowania winno się uwzględniać wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 r. poz. 2448). Z literatury poświęconej temu tematowi wynika, że przy sprecyzowanym napięciu linii przesyłowych natężenie pola elektrycznego w jej otoczeniu zależy głównie od odległości między przewodami fazowymi, a ziemią. Natężenie jest największe tam, gdzie odległość przewodów od ziemi jest najmniejsza, czyli zwykle w środku przęsła, w połowie odległości pomiędzy sąsiadującymi słupami energetycznymi. Także przy oddalaniu się od osi linii, natężenie pola elektrycznego będzie szybko spadało. Degresję natężenia pola obserwuje się ponadto przy samym zbliżaniu się do konstrukcji słupa, co jasno wynika ze zwiększania się odległości przewodów od ziemi oraz samych ekranujących własności słupa. W wyniku czego, w zależności od budowy linii, natężenie pola elektrycznego w odległości około 23 - 28 m od osi linii maleje poniżej 1 kV/m, czyli wartości dopuszczanej w Polsce dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkalną. Do wysokości 2 m nad ziemią natężenie pola elektrycznego jest mniejsze niż 10 kV/m. Zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi, natężenie pola elektrycznego w miejscach przebywania ludzi nie może przekraczać 10 kV/m. Wszystkie linie przesyłowe w Polsce są zatem tak projektowane i budowane, by natężenie pola w ich otoczeniu nie przekraczało 10 kV/m. Te wytyczne bezpieczeństwa są przestrzegane do tego stopnia, że jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie nielicznych, w pełni obciążonych linii 400 kV, tylko w okolicach środka przęsła i przy rzadko występujących warunkach pogodowych natężenie pola elektrycznego jedynie zbliża się do poziomu 10 kV/m. Natomiast w samym otoczeniu napowietrznych linii 220, 110 kV oraz 15 kV natężenia pól są już znacznie mniejsze.

Podczas rozważań o natężeniu pola magnetycznego pod linią przesyłową, należy zwrócić uwagę, że natężenie to jest zależne od wartości prądu płynącego przez tą linię. Zależność ta jest niebywale przejrzysta, gdyż natężenie pola magnetycznego zwiększa się, gdy obciążenie linii rośnie, natomiast zmniejsza się, gdy maleje prąd płynący przez linię. Wyszczególniono maksymalne natężenia pól magnetycznych w otoczeniu najpopularniejszych w Polsce elektroenergetycznych linii przesyłowych 110 kV, 220 kV i 400 kV. przy największym zwisie linii, na wysokości 2 metry nad ziemią. Wynoszą one przy napięciu linii 110 kV - natężenie pola elektrycznego [A/m] - 15,3; dla 220 kV - natężenie wynosi 32,6 A/m 400kV 37,7 A/m.

Przy właściwym zaprojektowaniu budynku (nie pośrodku przęsła i nie w osi linii), pojawiająca się w budynku upoważniona osoba nie będzie narażona na szkodliwe oddziaływanie pola elektromagnetycznego.

Obszar opracowania planu nie wchodzi w skład terenów uzdrowiskowych objętych

ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o *lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych* (Dz. U. z 2023 poz. 151).

Dzięki powyższym zapisom planu, nie przewiduje się wystąpienia znacznego negatywnego wpływu skutków realizacji planu na ludzi.

6.3. Wpływ na wodę

W granicach obszaru planu brak jest jakichkolwiek form wód powierzchniowych. Częściowo granice obszaru opracowania wyznaczają jednak dwa cieki wodne tj. Średzka Struga i rzeka Moskawa. W związku z powyższym wprowadzenie odpowiednich zapisów dotyczących wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej powinno zminimalizować ewentualny negatywny wpływ na wody powierzchniowe znajdujące się w granicach i poza granicami planu:

- 1) w zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
 - a) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
 - b) dopuszczenie realizacji hydrantów przeciwpożarowych;
- 2) w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych ustala się:
 - a) odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - b) odprowadzanie ścieków przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi, po podczyszczeniu do odpowiednich parametrów określonych w przepisach odrębnych,
 - c) do czasu pełnej realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorników bezodpływowych lub zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych,
 - d) dopuszczenie lokalizacji przepompowni ścieków komunalnych i przemysłowych;
- 3) w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się:
 - a) z terenów komunikacji drogowej, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - b) z pozostałych terenów:
 - zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki budowlanej,
 - odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub do rzeki Moskawa, zlokalizowanej poza obszarem planu, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) nakaz neutralizacji substancji ropopochodnych i chemicznych pochodzących z utwardzonych parkingów i placów manewrowych o powierzchniach określonych w przepisach odrębnych, przed odprowadzeniem do ziemi lub rzeki Moskawa,
 - d) dopuszczenie gromadzenia wód opadowych i roztopowych w otwartych lub zamkniętych zbiornikach retencyjnych i studniach chłonnych zlokalizowanych w granicach działek budowlanych oraz wykorzystanie ich do celów gospodarczych i przeciwpożarowych,
 - e) dopuszczenie lokalizacji przepompowni wód opadowych i roztopowych,
 - f) zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych na teren linii kolejowej nr 272 Kluczbork - Poznań Główny i wykorzystania do tego celu kolejowych urządzeń odwadniających.

Położenie obszaru opracowania w granicach występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno sprawia, że teren ten powinien być

objęty szczególną ostrożnością w zakresie odprowadzania zanieczyszczeń. Potencjalne zanieczyszczenie zbiornika wód podziemnych wiązałoby się z wystąpieniem katastrofy ekologicznej.

Dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych na terenie objętym planem spowoduje naruszenie warunków gruntowych wód podziemnych, aczkolwiek nie spowoduje to znaczących przekształceń powodujących zagrożenie środowiskowe. Według mapy hydrogeologicznej obszar objęty planem znajduje się na terenie charakteryzującym się słabą i zróżnicowaną przepuszczalnością. 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 niezmiennym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych w planie ustalono m.in. zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki budowlanej lub odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, a także dopuszczenie gromadzenia nadmiaru wód opadowych i roztopowych w otwartych lub zamkniętych zbiornikach retencyjnych i studniach chłonnych zlokalizowanych w granicach działek budowlanych oraz wykorzystanie ich do celów gospodarczych i przeciwpożarowych.

Dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach obszaru planu wpłynie pozytywnie na zasoby ilościowe i jakościowe wód w granicach planu, ze względu na zatrzymanie wód w obrębie zlewni.

Obszar objęty planem nie jest położony w strefie ochrony ujęć wód. Ze względu na zapisy projektu planu dotyczące gospodarki wodno-ściekowej (wyposażenie w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną) oraz wyniki badań jakości wód JCWP i JCWPd, nie przewiduje się znaczących oddziaływań projektu planu w tym zakresie. W związku z powyższym realizacja ustaleń planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335).

Zakłada się, iż wpływ na zasoby wodne w granicach planu będzie pozytywny, poprzez zwiększenie ilości wód w granicach obszaru planu.

Wyżej opisane, ustalone w planie, zasady oraz istniejące na danym terenie uwarunkowania minimalizują negatywny wpływ skutków realizacji planu na wody powierzchniowe i podziemne.

6.4. Wpływ na powietrze

Na terenie opracowania obecnie zlokalizowane są cztery zakłady przemysłowe. Większość opracowywanego obszaru to teren zabudowy produkcyjnej i usługowej. Nie stwierdzono jednak znaczącego negatywnego oddziaływania tego typu zabudowy na jakość lokalnego powietrza.

W planie dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze wyłącznie w zakresie inwestycji z zakresu inwestycji celu publicznego lub na terenach oznaczonych na rysunku planu oznaczeniami U-PP-PS.

Dopuszczona w planie projektowana zabudowa mogłaby dodatkowo wpływać negatywnie na powietrze poprzez stosowanie paliw wysokoemisyjnych. Z tego powodu ustalono stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna lub:

- a) na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami U-PP-PS odnawialne źródła energii nie wymagające określenia strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyjątkiem turbin wiatrowych,
- b) na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem MNW-UL mikroinstalacje odnawialnych źródeł energii, w tym między innymi mikroinstalacje fotowoltaiczne montowane wyłącznie na dachach budynków, z wyjątkiem turbin wiatrowych.

W związku z powyższym na obszarze opracowania przewiduje się przede wszystkim wystąpienie instalacji fotowoltaicznych oraz pomp ciepła, dla których nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obszary sąsiednie oraz obszar opracowania. Tego typu instalacje nie powodują oddziaływań na środowisko. Potencjalne oddziaływania mogłyby wynikać z lokalizacji turbin wiatrowych, jednakże tego typu instalacje zostały zakazane w projekcie planu.

Dodatkowym czynnikiem minimalizującym negatywne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne są ustalone minimalne powierzchnie biologicznie czynne. Zieleń, oprócz funkcji ochronnej dla wód powierzchniowych będzie oczyszczała powietrze z ewentualnych pyłów związanych głównie z działalnością i funkcjonowaniem człowieka albo ze spalinami samochodowymi.

Dzięki powyższym zapisom planu, nie przewiduje się wystąpienia znacznego negatywnego wpływu skutków realizacji planu na powietrze atmosferyczne.

6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi

Na większości obszaru planu dopuszcza się realizację zabudowy i zagospodarowania. W chwili obecnej przedmiotowy obszar jest zabudowany zabudową mieszkaniową jednorodzinną z funkcją usług oraz zabudową produkcji przemysłowej.

W związku z powstaniem nowych budynków, dojazdów oraz dodatkowych utwardzeń terenu prognozuje się negatywny wpływ na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska oraz ograniczono intensywność i powierzchnię zabudowy, również poprzez dopuszczenie lokalizacji budynków wyłącznie na części obszaru planu poprzez wyznaczone linie zabudowy.

Zapisy planu dotyczące podłączenia do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej, w tym odprowadzania wód do ziemi powinny uniemożliwić lub zminimalizować ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem istniejących i przyszłych terenów zabudowy.

W miarę sukcesywnego zagospodarowania terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, mieszkaniowo-usługową oraz usługową zwiększać się będzie ilość odpadów generowanych na obszarze opracowania. Podlegać one powinny segregacji w miejscu wytworzenia i dalej być przekazywane do utylizacji. Projekt planu ustala nakaz, aby gromadzenie i usuwanie odpadów było prowadzone w sposób zgodny z ustaleniami

przepisów odrębnych, czyli z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach*. Działania te powinny uwzględniać segregację odpadów i właściwego zabezpieczania odpadów niebezpiecznych.

6.6. Wpływ na krajobraz

Według Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (2000) krajobraz jest to znaczny obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich.

Na obszarze planu oraz w jego sąsiedztwie występuje w większości krajobraz miejski, częściowo zabudowany. Istniejąca zabudowa występuje w zgrupowaniach, a zrealizowane budynki nie stanowią dominant wysokościowych i przestrzennych. W wyniku uchwalenia planu na danym terenie będzie mogła powstać zabudowa z zachowaniem określonych wskaźników zabudowy oraz zasad zagospodarowania, odpowiadająca funkcjom i parametrom istniejącej na danym terenie oraz sąsiadującej zabudowy.

W związku z uchwaleniem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zmieni się krajobraz, ponieważ projektowana zabudowa mieszkaniowa, mieszkaniowo-usługowa oraz przemysłowa będzie stanowiła kontynuację krajobrazu wykształconego w tej części miasta Środa Wielkopolska.

W związku z powyższym stwierdza się, że skutki jego realizacji nie powinny powodować znacznego negatywnego wpływu na krajobraz.

6.7. Wpływ na klimat

Proponowane zmiany mają charakter lokalny, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. Emisja do powietrza pochodząca z dróg i z terenów zurbanizowanych, w tym działalności gospodarczej, będzie zgodna ze standardami emisji określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845).

W związku z przeznaczeniem pod zabudowę terenów dotychczas niezabudowanych i niezagospodarowanych, niewielkie zmiany topoklimatu mogą być związane ze zjawiskiem „wyspy ciepła”. Planowana zabudowa i utwardzenie terenu silniej się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej. Co więcej, budynki, w wyniku procesów technologicznych, mogą oddawać część ciepła na zewnątrz, wpływając na zwiększenie się temperatury powietrza w najbliższym otoczeniu. W związku z powyższym w projekcie planu zachowano wysokie współczynniki powierzchni biologicznie czynnych. Nie prognozuje się, że będzie to znaczny wpływ ze względu na małą powierzchnię opracowania.

6.8. Wpływ na zasoby naturalne

Zasoby naturalne są to powstałe w sposób naturalny elementy przyrody: surowce mineralne, gleby, wody, elementy przyrody ożywionej (rośliny i zwierzęta). Badając wpływ skutków realizacji planu na zasoby naturalne trzeba przeanalizować każdy z powyższych elementów.

Surowce mineralne są to minerały lub skały użyteczne, tj. kopaliny wydobyte z litosfery i poddane obróbce dostosowanej do wymagań użytkowników. Na obszarze planu nie ma zewidencjonowanych złóż kopalin, dlatego skutki realizacji planu nie wpływają na zasoby naturalne w tym zakresie.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest natomiast w graniach obszaru objętego koncesją nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie "Kórnik-Środa", ważną do dnia 19.07.2024 r.

Nie prognozuje się wystąpienie negatywnego oddziaływania na gleby. Wpływ skutków realizacji planu na wody i elementy przyrody ożywionej został omówiony we wcześniejszych podrozdziałach (6.1, 6.3).

6.9. Wpływ na zabytki

Na obszarze objętym planem zlokalizowane są zewidencjonowane stanowiska archeologiczne ujęte w wojewódzkiej oraz gminnej ewidencji zabytków nr AZP 56-31/101, AZP 56-31/105, AZP 56-31/102.

Duża ich część została już jednak zagospodarowana, dlatego nie przewiduje się znaczącego wpływu nowej zabudowy na stan stanowisk.

6.10. Wpływ na dobra materialne

Nałożone wymagania kubaturowe, ogólnobudowlane oraz architektoniczne w stosunku do obiektów budowlanych powinny pozwolić na uzyskanie ładu przestrzennego. Przy zachowaniu zapisów planu oraz obowiązujących przepisów budowlanych nie dojdzie do wzajemnego negatywnego oddziaływania projektowanej zabudowy.

6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w odległości około 0,6 km od granic Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi.

W związku z tym oraz zapisami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ograniczającymi zabudowę w zakresie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

Ponadto w związku z faktem, iż w projekcie planu dopuszczona została realizacja zabudowy mieszkaniowo-usługowej i produkcyjnej, nie przewiduje się znaczącego zwiększonego oddziaływania wynikającego z uchwalenia planu. Parametry zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu zostały ustalone na podstawie istniejącego zagospodarowania, zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami.

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- ograniczenie powierzchni zabudowy poprzez parametry oraz wyznaczenie linii zabudowy – minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej – zachowanie jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;
- w zakresie zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych ustala się stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna lub:

- na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami U-PP-PS odnawialne źródła energii nie wymagające określenia strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyjątkiem turbin wiatrowych,
- na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem MNW-UL mikroinstalacje odnawialnych źródeł energii, w tym między innymi mikroinstalacje fotowoltaiczne montowane wyłącznie na dachach budynków, z wyjątkiem turbin wiatrowych
 - zachowanie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie opracowania, zminimalizowanie negatywnego wpływu zabudowy;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Z powodu powyższych zapisów nie wprowadza się dodatkowych rozwiązań mających na względzie cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000

W tym rozdziale zostały przedstawione rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Opisano teoretyczne scenariusze możliwych rozwiązań przestrzennych.

Ze względu na niewielką odległość od obszarów Natura 2000 przedstawiono następujące dwa warianty alternatywne zagospodarowania przestrzennego:

- Wariant nr 1 – zaniechanie opracowywania miejscowego planu,
- Wariant nr 2 – zwiększenie intensywności zabudowy oraz ograniczenie powierzchni terenu biologicznie czynnego (wariant inwestorski).

Wariant alternatywny nr 1

Skutki zaniechania opracowywania i uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem prognozy, zostały przedstawione w rozdziale 5.2. niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko.

Wariant alternatywny nr 2

Wariant ten przedstawia sytuację najbardziej korzystną dla ewentualnych przyszłych inwestorów. Proponuje się zwiększenie intensywności zabudowy oraz zmniejszenie udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenach zabudowy. Spowodowane jest to wymaganiami inwestorskimi, według których należałoby przeznaczyć jak najwięcej terenów pod zabudowę. Z powodu intensyfikacji zabudowy, większa część terenów byłaby zabudowana i mogłaby być zachwiana równowaga przyrodnicza. Prawdopodobny wpływ projektowanych zmian zawartych w wariantcie alternatywnym nr 2 na poszczególne komponenty środowiska przedstawia się następująco:

- Różnorodność biologiczna, fauna i flora – negatywny wpływ na dotychczasową różnorodność biologiczną oraz faunę i florę i zastąpienie zielenią urządzoną towarzyszącą zabudowie;
- Woda – możliwy negatywny wpływ związany z nierespektowaniem korytarza ekologicznego doliny rzeki Moskawy lub z odprowadzeniem zanieczyszczeń do gruntu;
- Powietrze – możliwy negatywny wpływ w przypadku zastosowania do celów grzewczych i technologicznych wysokoemisyjnych paliw;
- Powierzchnia ziemi – negatywne oddziaływanie poprzez realizację zabudowy na

terenach dotychczas niezagospodarowanych;

- Krajobraz – możliwy negatywny wpływ na krajobraz w przypadku realizacji zabudowy nieodpowiadającej istniejącym terenom zabudowanym w sąsiedztwie;
- Klimat – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zasoby naturalne – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zabytki – brak zmiany dotyczącej oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Dobra materialne – możliwe zwiększenie zainteresowania inwestorów, możliwy wzrost cen gruntów, możliwy zwiększony negatywny wpływ na istniejące zabudowania;
- Natura 2000 – obszar planu znajduje się poza obszarami Natura 2000 i biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, rozwiązania przestrzenne w nim zawarte nie będą wpływały na cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu ponadlokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Praktycznie wszystkie dokumenty poruszające problematykę ochrony środowiska przyrodniczego na szczeblu wspólnotowym i krajowym wywodzą się z kilku dokumentów międzynarodowych. Obecnie za najważniejszą zasadę prowadzenia polityk i działań na różnych szczeblach administracyjnych oraz w różnych sektorach gospodarki uważa się zasadę zrównoważonego rozwoju, która sformułowana została na Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro w 1992 roku (*Konwencja o różnorodności biologicznej*).

Innym ważnym dokumentem o charakterze międzynarodowym jest *Agenda XXI – Globalny Program Działania na XXI wiek*, który powstał w wyniku dyskusji nad podstawowymi wyzwaniem współczesnego świata. II część pt. „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody” stanowi najistotniejszą część przedmiotowego dokumentu odnoszącą się do problematyki ochrony środowiska. Składa się ona z 14 rozdziałów traktujących o potrzebach badań środowiska, zapobieganiu zagrożeniom, zwalczaniu negatywnych zjawisk w środowisku, ochronie zasobów środowiska, bezpiecznym gospodarcom itd.

Zaznaczyć należy, że Polska podpisała wiele dokumentów o charakterze międzynarodowym dotyczącym problematyki ochrony środowiska. Wymieć należy tu m.in. *Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu* (Nowy Jork, 9 maj 1992 r.) czy *Konwencję w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości* (Genewa, 13 listopad 1979 r.).

Unia Europejska wyraża swoją troskę o środowisko przyrodnicze poprzez podejmowanie szeregu uchwał, rozporządzeń i dyrektyw unijnych. Do najważniejszych z nich zaliczyć należy:

- Uchwałę 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicieli rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,
- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 roku w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji,

- Dyrektywę Parlamentu Europejskiej i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy,
- Rozporządzenie Rady 3254/92/EWG z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Tab. 4. Sposób uwzględnienia zapisów dokumentów rangi międzynarodowej:

Nazwa dokumentu	Cel ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Rio de Janeiro 1992 r. oraz Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Kioto 1997 r.	Powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	w zakresie zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych ustala się stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi
Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, Genewa 1979	Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości	w projekcie planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego
Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000 r.	Ochrona krajobrazu definiowana jako działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i zharmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych	dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono wskaźniki oraz parametry zabudowy

Źródło: Opracowanie własne

Zaznaczyć należy, że wraz z wejściem Polski do Unii Europejskiej na wszystkie krajowe akty prawne nałożony został obowiązek dostosowania do prawa unijnego. Mimo, że większość przepisów polskiego prawa zostało już dostosowanych, to proces ten nie został jeszcze zakończony.

Podkreślić należy również fakt, że oceniając w projektowanym dokumencie realizację celów oraz sposobów ochrony środowiska w odniesieniu do prawa krajowego, zostaje jednocześnie spełniony warunek oceny w odniesieniu do szczebla międzynarodowego (bo dokumenty te są w swojej istocie bardzo ogólne) oraz wspólnotowego (bo zawiera swoje odpowiedniki w prawie polskim).

Wszystkie dokumenty prawne w Polsce odnosić się muszą do *Konstytucji Rzeczypospolitej Polski* przyjętej w 1997 roku - najważniejszego dokumentu prawnego w Polsce. W art. 5 *Konstytucji* stwierdzono, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę

środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ponadto w niniejszym dokumencie ustala się ochronę środowiska jako obowiązek m.in. władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

Najważniejszym dokumentem poruszającym problem ochrony środowiska w Wielkopolsce jest Program ochrony środowiska dla województwa Wielkopolskiego do roku 2030, przyjęty Uchwałą Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez Województwo Wielkopolskie polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program ma stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem łączącą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu wojewódzkim.

Przy opracowaniu projektu planu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wojewódzkim. Zawarte one zostały m.in. w takich dokumentach jak:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2014 – 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, przyjęty uchwałą nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa Wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym, przyjęty uchwałą Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r.,
- Program ochrony środowiska dla województwa Wielkopolskiego do roku 2030, przyjęty uchwałą Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, WIOŚ, Poznań,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Do najważniejszych celów ochrony środowiska zalicza się:

- ochronę powietrza atmosferycznego,
- utrzymanie i ochronę walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych,
- ochrona wód, gleby i różnorodności biologicznej,
- ochrona zdrowia ludzi przed hałasem.

Po przeanalizowaniu i ocenie ww. celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym stwierdzono, iż projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego realizuje je w zakresie:

- ochrony powietrza atmosferycznego przed szkodliwymi emisjami,
- utrzymania i ochrony walorów krajobrazowych, przyrodniczych i kulturowych, poprzez m.in. rozwiązania przestrzenne uwzględniające konieczność zachowania parametrów i wskaźników zabudowy gwarantujących zachowanie ładu przestrzennego, zapis odnoszący się do zachowania powierzchni biologicznie czynnej,
- ochrony wód, gleby oraz różnorodności biologicznej, poprzez m.in. zapisy odnośnie gospodarki wodno–ściekowej oraz gospodarki odpadami,
- ochrony zdrowia ludzi przed hałasem, poprzez zapisy określające konieczność zapewnienia właściwego klimatu akustycznego na poszczególnych terenach objętych ochroną akustyczną.

Opracowany projekt planu uwzględnia, przy założeniu realizacji uwag zawartych w niniejszej prognozie, ograniczenie ujemnego wpływu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, a także ustala zasady tego zagospodarowania zgodnie z zasadami ochrony środowiska i polityką przestrzenną gminy.

10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Według art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* państwa członkowskie Unii Europejskiej (w tym Polska) *monitorują znaczący wpływ na środowisko, wynikający z realizacji planów i programów, aby między innymi, określić na wczesnym etapie nieprzewidziany niepożądany wpływ oraz aby mieć możliwość podjęcia odpowiedniego działania naprawczego.*

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (w tym przypadku należy pamiętać, że dane muszą się odnosić do obszaru objętego projektem planu) lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* wskazuje, że badania monitoringowe prowadzi się z równoczesnym wykorzystaniem i rejestracją danych przestrzennych, dlatego ocena zmian zachodzących w środowisku omawianego obszaru może być oparta również na okresowym przeglądzie i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym tych terenów prowadzonych przez gminę Środa Wielkopolska.

Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie badania stanu jakościowego powietrza i kontrola stosowanych paliw do celów grzewczych i technologicznych (proponowane prowadzenie badań raz na dwa lata).

W pierwszym okresie po uchwaleniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może zaistnieć konieczność przeprowadzenia dodatkowych badań stanu środowiska lub zwiększenia ich częstotliwości, bądź dokładności, co umożliwiłoby określenie ewentualnych błędów nowego przeznaczenia i podjęcie działań zapobiegawczych lub naprawczych.

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Gmina Środa Wlkp. położona jest w centralnej części województwa wielkopolskiego, w znacznej odległości od granic państwa, dlatego nie ma podstaw do prognozowania dalekosiężnych, transgranicznych oddziaływań na środowisko.

12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia

Wszelkie inwestycje będące wynikiem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powodują następstwa w środowisku i w krajobrazie, zróżnicowane pod względem: momentu zaistnienia, czasu ich trwania, odwracalności, prawdopodobieństwa wystąpienia, szkodliwości (lub korzyści), przestrzennego zasięgu zmian, przestrzennego rozkładu zanieczyszczeń. Prognoza wykonywana dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma za zadanie określić wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

Projektowane zmiany przestrzenne w miejscowym planie zagospodarowania

przestrzennego w miejscowości Środa Wlkp. nie powinny znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze poza granicami opracowania. W związku z obowiązującymi wymogami w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego przed zanieczyszczeniem i degradacją walorów przyrodniczo-krajobrazowych, w ustaleniach planu zawarto warunki dotyczące:

- kształtowania ładu przestrzennego,
- ochrony środowiska i przyrody,
- wielkości i charakteru zabudowy,
- intensywności zabudowy,
- powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- zaopatrzenia w media i inną infrastrukturę techniczną,
- zasady usuwania odpadów komunalnych, ścieków bytowych, wód opadowych i roztopowych.

Przedstawione powyżej warunki zostały zawarte w planie poprzez m.in. poniższe zasady:

- ustalenie podziału funkcjonalnego oraz zasad dotyczących lokalizacji budynków i innych obiektów w przestrzeni, w tym na działkach budowlanych,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego,
- określenie maksymalnej wysokości zabudowy,
- określenie minimalnej i maksymalnej intensywności zabudowy,
- określenie minimalnego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- nakaz podłączenia do zbiorczych sieci infrastruktury,
- nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, czyli z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*.

Stwarza to dodatkowe wymagania dla realizacji inwestycji:

- realizacja nowych obiektów winna być prowadzona zgodnie z wytycznymi zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, zwłaszcza w zakresie ustalonych norm intensywności zabudowy,
- inwestycje muszą spełniać wymogi ochrony środowiska,
- należy bezwzględnie wyegzekwować prawidłowe funkcjonowanie systemów technicznych obsługujących teren (zaopatrzenie w media, gospodarka wodno-ściekowa i odpadowa),
- energia cieplna powinna pochodzić z przyjaznych dla środowiska źródeł.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące terenu położonego w miejscowości Środa Wlkp., odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji zabudowy produkcji przemysłowej i usług. Należy założyć, że przy stosowaniu się do wyżej przedstawionych wytycznych prognozy, a także przy kontroli przez służby wojewódzkie i samorządowe prowadzonych inwestycji oraz przestrzeganiu zasad zagospodarowania wynikających z projektu planu miejscowego, proponowane w nim zmiany sposobu zagospodarowania nie spowodują degradacji środowiska przyrodniczego.

W związku z powyższym, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu wspomnianego planu stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz*

o ocenach oddziaływania na środowisko.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w Środzie Wielkopolskiej przy drodze krajowej nr 11 i ul. Brodowskiej, zwanego dalej „planem”.

Opracowanie nowego planu miejscowego ma na celu aktualizację, uporządkowanie i dostosowanie obowiązujących na danym terenie zasad zagospodarowania i zabudowy do obowiązujących przepisów prawa i wytycznych organów rządowych, przy jednoczesnym uwzględnieniu zamierzeń inwestycyjnych właścicieli nieruchomości, wyrażonych w złożonych wnioskach o zmianę planu.

W chwili obecnej w granicach planu obowiązują przepisy Uchwały Nr VI/84/2007 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 26 kwietnia 2007 r. w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu działalności gospodarczej położonego w Kijewie i Włostowie.

W planie obowiązującym nieruchomości objęte projektem, zostały przeznaczone pod teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (P), teren usług rzemiosła (UR), teren usług rzemiosła z zabudową mieszkaniową (URM) oraz uzupełniając pod teren zieleni ochronnej (ZO), a także tereny komunikacyjne.

Docelowy sposób zagospodarowania terenu objętego niniejszą uchwałą nie będzie naruszał ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Środa Wielkopolska, uchwalonego Uchwałą Nr XXXVII/521/2021 Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej z dnia 24 czerwca 2021 r., w którym dla omawianych działek określono kierunek zagospodarowania jako: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (M), tereny usług (U) i zabudowę produkcji przemysłowej (P).

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w granicach miasta Środa Wielkopolska, przy drodze krajowej nr 11 i ul. Brodowskiej.

Obszar obejmuje działki o łącznej powierzchni około 21,7 ha. Od strony północnej ograniczony jest działkami wykorzystywanymi w celach przemysłowych, nieużytkami i ciekami wodnymi: Strugą Średzką i Moskawą. Granicę zachodnią stanowią działki wykorzystywane rolniczo oraz linia kolejowa. Od strony wschodniej obszar ograniczony jest rzeką Moskawą i działkami rolnymi. Od południa teren ograniczony jest natomiast działką drogową i polami uprawnymi.

Obszar planu oraz jego sąsiedztwo wyposażone jest w sieci infrastruktury technicznej – sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, gazociąg, sieć telekomunikacyjna, a także sieć elektroenergetyczna w postaci linii niskiego i średniego napięcia 15 kV. Obszar opracowania planu jest płaski. Brak w jego granicach jakichkolwiek cieków wodnych.

W chwili obecnej przedmiotowy obszar jest w większości zabudowany zabudową przemysłową składającą się z zakładów produkcyjnych, i ciągami komunikacyjnymi. Mniejszą jego część stanowią niezabudowane i niezagospodarowane nieużytki bądź pola uprawne, a także w centralnej części zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna składająca się z dwóch budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

W granicach obszaru objętego planem zlokalizowane są obszary, dla których obowiązują przepisy odrębne:

- 1) Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno”;
- 2) obszar objęty koncesją nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie "Kórnik-Środa", ważną do dnia 19.07.2024 r.

Północno-wschodnia część obszaru opracowania położona jest w granicach obszaru:

- 1) szczególnego zagrożenia powodzią na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat);
- 2) szczególnego zagrożenia powodzią na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat);
- 3) na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat).

Granica badanego obszaru wyznaczona przez rzekę Moskawę charakteryzuje się buforem w postaci regionalnego korytarza ekologicznego doliny rzeki Moskawy.

System komunikacyjny oparty jest o drogę krajową nr 11 Kołobrzeg-Bytom, a także ul. Brodowską, która jest drogą powiatową. Ponadto w skład układu komunikacyjnego obszaru opracowania wchodzi ul. Logistyczna oraz drogi dojazdowe do budynków.

Na analizowanym obszarze nie występują obszary chronione. Najbliżej położonymi obszarami chronionymi są Obszar Chronionego Krajobrazu Bagna Średzkie (0,6 km) i Obszar Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi (0,6 km).

Część gruntów opracowania w wyniku uchwalenia planu, dzięki przeznaczeniu pod zabudowę mieszkaniowo-usługową oraz przemysłową, zostanie przekształcona z terenów niezabudowanych na tereny zabudowane. Nie prognozuje się jednak wystąpienia na nich znaczącego negatywnego oddziaływania, gdyż w planie zastosowano zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozostałe ustalenia ochrony środowiska przyrodniczego lub mające na to środowisko pośredni i bezpośredni wpływ.

W związku z powyższym, brak jest na danym terenie obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem wynikającym z ustaleń projektu planu.

Obszar planu obejmuje tereny w dużej części zabudowane, zlokalizowane wzdłuż dróg publicznych. W zakresie gruntów niezabudowanych występują głównie tereny nieużytków, zieleni niskiej, średniowysokiej. Brak jest gruntów cechujących się dużą różnorodnością. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla terenów podmiejskich, pól i łąk. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie, mniej lub bardziej urządzona.

Ponadto ze względu na przebieg w sąsiedztwie planu rzeki Moskawa oraz Średzkiej Strugi, wzdłuż cieków wytworzyła się strefa ekotonowa, charakteryzująca się występowaniem gatunków zwierząt i roślin typowych dla środowiska lądowego oraz wodnego. Najcenniejszą częścią obszaru objętego planem, z punktu widzenia zasobów przyrody żywej i jej walorów (w szczególności - flory i fauny) są tereny regionalnego korytarza ekologicznego rzeki Moskawy.

Ponadto zaobserwować można również ssaki związane ze środowiskiem. W związku z powyższym niezwykle ważne jest również zachowanie ww. terenów, zlokalizowanych w sąsiedztwie rzeki. Grunty te mogą stanowić siedliska ww. ssaków wodnych, a także ptaków wodnych.

W związku z powyższym projekt planu pozostawia w formie zieleni naturalnej grunty o łącznej powierzchni 1,3 ha, natomiast projektowana zabudowa zostanie zrealizowana w przeważającej większości na gruntach dotychczas odłogowanych, które nie stanowią miejsc bytowania i rozrodu wyżej wymienionych gatunków awifauny.

W granicach obszaru przebiegają droga krajowa nr 11 i droga powiatowa ul. Brodowska. W związku z tym klimat akustyczny kształtują źródła hałasu drogowego.

W 2020/2021 r. przeprowadzono generalny pomiar ruchu, którego wyniki przedstawiono poniżej. Przy zbadanym natężeniu ruchu, rodzaju projektowanej zabudowy oraz odległościach wyznaczonych w planie od krawędzi jezdni ww. drogi, nie przewiduje się

konieczności zastosowana dodatkowych środków ochrony przed hałasem, oprócz przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Natomiast w przypadku zwiększenia natężenia ruchu na drodze krajowej nr 11 niezbędne będzie zastosowanie skutecznych działań mających na celu ograniczenie emisji hałasu drogowego, np. poprzez pas zieleni w formie szpaleru lub też zastosowanie ekranów akustycznych wzdłuż drogi krajowej.

Położenie obszaru opracowania w granicach występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno sprawia, że teren ten powinien być objęty szczególną ostrożnością w zakresie odprowadzania zanieczyszczeń. Potencjalne zanieczyszczenie zbiornika wód podziemnych wiązałoby się z wystąpieniem katastrofy ekologicznej.

Dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych na terenie objętym planem spowoduje naruszenie warunków gruntowych wód podziemnych, aczkolwiek nie spowoduje to znaczących przekształceń powodujących zagrożenie środowiskowe. Według mapy hydrogeologicznej obszar objęty planem znajduje się na terenie charakteryzującym się słabą i zróżnicowaną przepuszczalnością. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy.

Na terenie opracowania obecnie zlokalizowane są cztery zakłady przemysłowe. Większość opracowywanego obszaru to teren zabudowy produkcyjnej i usługowej. Nie stwierdzono jednak znaczącego negatywnego oddziaływania tego typu zabudowy na jakość lokalnego powietrza.

W planie dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze wyłącznie w zakresie inwestycji z zakresu inwestycji celu publicznego lub na terenach oznaczonych na rysunku planu oznaczeniami U-PP-PS.

Dopuszczona w planie projektowana zabudowa mogłaby dodatkowo wpływać negatywnie na powietrze poprzez stosowanie paliw wysokoemisyjnych. Z tego powodu ustalono stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi.

Na większości obszaru planu dopuszcza się realizację zabudowy i zagospodarowania. W chwili obecnej przedmiotowy obszar jest zabudowany zabudową mieszkaniową jednorodzinną z funkcją usług oraz zabudową produkcji przemysłowej.

W związku z powstaniem nowych budynków, dojazdów oraz dodatkowych utwardzeń terenu prognozuje się negatywny wpływ na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska oraz ograniczono intensywność i powierzchnię zabudowy, również poprzez dopuszczenie lokalizacji budynków wyłącznie na części obszaru planu poprzez wyznaczone linie zabudowy.

Zapisy planu dotyczące podłączenia do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej, w tym odprowadzania wód do ziemi powinny uniemożliwić lub zminimalizować ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem istniejących i przyszłych terenów zabudowy.

Na obszarze planu oraz w jego sąsiedztwie występuje w większości krajobraz miejski, częściowo zabudowany. Istniejąca zabudowa występuje w zgrupowaniach, a zrealizowane budynki nie stanowią dominant wysokościowych i przestrzennych. W wyniku uchwalenia planu na danym terenie będzie mogła powstać zabudowa z zachowaniem określonych wskaźników zabudowy oraz zasad zagospodarowania, odpowiadająca funkcjom i

parametrom istniejącej na danym terenie oraz sąsiadującej zabudowy.

Proponowane zmiany mają charakter lokalny, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. Emisja do powietrza pochodząca z dróg i z terenów zurbanizowanych, w tym działalności gospodarczej, będzie zgodna ze standardami emisji określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845).

W związku z przeznaczeniem pod zabudowę terenów dotychczas niezabudowanych i niezagospodarowanych, niewielkie zmiany topoklimatu mogą być związane ze zjawiskiem „wyspy ciepła”. Planowana zabudowa i utwardzenie terenu silnie się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej. Co więcej, budynki, w wyniku procesów technologicznych, mogą oddawać część ciepła na zewnątrz, wpływają na zwiększenie się temperatury powietrza w najbliższym otoczeniu. W związku z powyższym w projekcie planu zachowano wysokie współczynniki powierzchni biologicznie czynnych. Nie prognozuje się, że będzie to znaczny wpływ ze względu na małą powierzchnię opracowania.

Surowce mineralne są to minerały lub skały użyteczne, tj. kopaliny wydobyte z litosfery i poddane obróbce dostosowanej do wymagań użytkowników. Na obszarze planu nie ma zewidencjonowanych złóż kopalin, dlatego skutki realizacji planu nie wpływają na zasoby naturalne w tym zakresie.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest natomiast w graniach obszaru objętego koncesją nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie "Kórnik-Środa", ważną do dnia 19.07.2024 r.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w odległości około 0,6 km od granic Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi.

W związku z tym oraz zapisami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ograniczającymi zabudowę w zakresie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- ograniczenie powierzchni zabudowy poprzez parametry oraz wyznaczenie linii zabudowy – minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej – zachowanie jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;
- w zakresie zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych ustala się stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna lub:
 - na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami U-PP-PS odnawialne źródła energii nie wymagające określenia strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyjątkiem turbin wiatrowych,
 - na terenie oznaczonym na rysunku planu symbolem MNW-UL mikroinstalacje odnawialnych źródeł energii, w tym między innymi mikroinstalacje fotowoltaiczne

- montowane wyłącznie na dachach budynków, z wyjątkiem turbin wiatrowych
- zachowanie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie opracowania, zminimalizowanie negatywnego wpływu zabudowy;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Z powodu powyższych zapisów nie wprowadza się dodatkowych rozwiązań mających na względzie cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące terenu położonego w miejscowości Środa Wlkp., odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji zabudowy produkcji przemysłowej i usług. Należy założyć, że przy stosowaniu się do wyżej przedstawionych wytycznych prognozy, a także przy kontroli przez służby wojewódzkie i samorządowe prowadzonych inwestycji oraz przestrzeganiu zasad zagospodarowania wynikających z projektu planu miejscowego, proponowane w nim zmiany sposobu zagospodarowania nie spowodują degradacji środowiska przyrodniczego.

W związku z powyższym, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

OŚWIADCZENIE

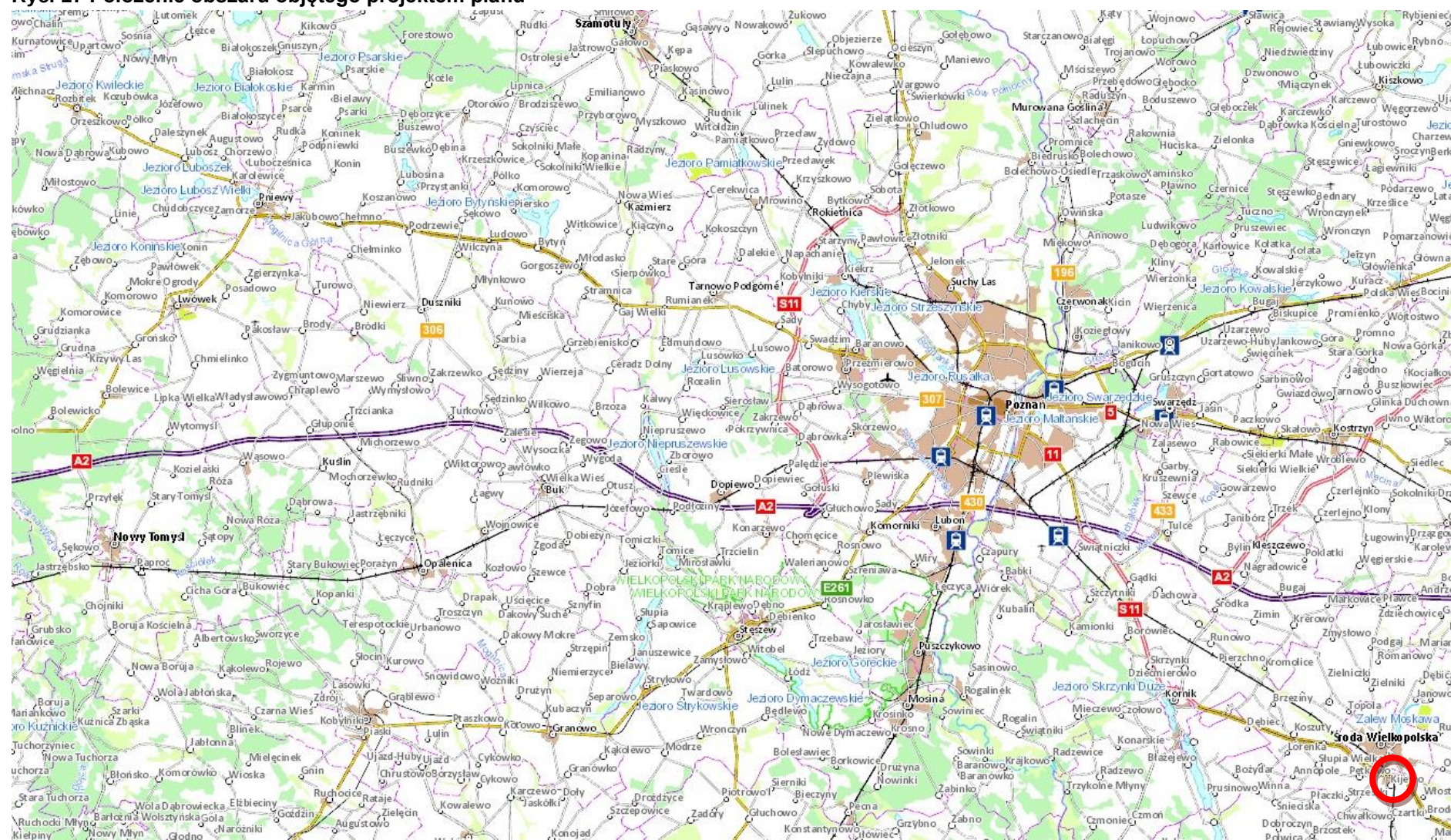
Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

- ☐ ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:
- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
 - b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
 - c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
 - d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych.
- ☒ ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

.....
(podpis autora prognozy oddziaływania na
środowisko, a w przypadku zespołu autorów -
kierującego tym zespołem)

Ryc. 17 Położenie obszaru objętego projektem planu



Źródło: geoportal.gov.pl