

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla
części obrębu Żerniki w rejonie ulic Przemysłowej i Stachowskiej,
gmina Kórnik – etap I

Opracowanie:



tel. (+48) 61 307 03 53

e-mail: biuro@konceptpracownia.pl

www.konceptpracownia.pl

mgr Michał Chlebowski

Michał Chlebowski
urbanista
nr wpisu do Zachodniej Okręgowej
Izby Urbanistów Z-561

Poznań, 27 września 2022 r. – 6 marca 2025 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	5
3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
4. Charakterystyka gminy Kórnik.....	10
4.1. Położenie geograficzne	10
4.2. Budowa geologiczna i gleby	11
4.3. Wody powierzchniowe i podziemne	12
4.4. Powietrze i klimat	17
4.5. Obszary chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	18
5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem	19
5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego	19
5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	26
5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	28
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>	32
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy	35
6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę	37
6.2. Wpływ na ludzi	39
6.3. Wpływ na wodę	42
6.4. Wpływ na powietrze	45
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi	46
6.6. Wpływ na krajobraz	47
6.7. Wpływ na klimat	49
6.8. Wpływ na zasoby naturalne	49
6.9. Wpływ na zabytki	50
6.10. Wpływ na dobra materialne.....	50
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	51
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	51
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.....	51
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	52
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	55
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	56
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia	56
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	57

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 osób 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 osób.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Żerniki w rejonie ulic Przemysłowej i Stachowskiej, gmina Kórnik – etap I, 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 Poznaniu 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 szczegółowego 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 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2024 r. poz. 54 ze zmianami);
- 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 2019 r. poz. 1839);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik;
- 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 Kórnik.

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*.

Na obszarze objętym projektem planu obecnie obowiązuje *miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru usług komercyjnych w Żernikach, gmina Kórnik*, zatwierdzony uchwałą Rady Miejskiej w Kórniku nr XXIX/361/2001 z dnia 7 lutego 2001 r. Pozostały obszar nie został jak dotąd objęty ustaleniami prawa miejscowego. Przedmiotowy teren został objęty przystąpieniem, aby dostosować zapisy do aktualnych przepisów prawa oraz potrzeb społecznych.

Podjęcie Uchwały Nr XXXVI/505/2021 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 29 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Żerniki w rejonie ulic Przemysłowej i Stachowskiej, gmina Kórnik miało na celu określenie zasad zagospodarowania terenu, który dotychczas nie został zainwestowany, a który w obowiązującym akcie planistycznym przeznaczony jest głównie pod działalność targowo - wystawienniczą i usługi komercyjne. Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nastąpiło z inicjatywy Burmistrza Miasta i Gminy Kórnik. Uchwałą objęto obszar o powierzchni ponad 350,9 ha. Po otrzymaniu pozytywnych opinii i uzgodnień podjęta została decyzja o podziale obszaru opracowania na dwa etapy. W etapie I ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego objęto obszar o powierzchni około 92,3 ha.

Zakres ustaleń planu obejmie problematykę określoną w art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130). Dla potrzeb opracowania planu miejscowego zostały zamówione podkłady map zasadniczych w formie określonej w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130.).

Dla przedmiotowego terenu obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik, zatwierdzonego uchwałą nr XX/237/2012 Rady Miejskiej w Kórniku z dnia 25 kwietnia 2012 ze zmianami. W obszarze objętym przystąpieniem do sporządzenia planu w przeważającej części występują tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz tereny zabudowy usługowej. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa zostanie zabezpieczona strefą zieleni.

Ryc. 1 Wyrys z obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik



Źródło: UMiG Kórnik

W planie wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

- 1) tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **P/U**;
- 2) teren lasu, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZL**;
- 3) teren rolniczy użytków zielonych, oznaczony na rysunku planu symbolem **RZ**;
- 4) teren drogi publicznej klasy zbiorczej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDZ**.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się:

- 1) nakaz sytuowania zabudowy przy uwzględnieniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu oraz z uwzględnieniem warunków technicznych i przepisów odrębnych, z dopuszczeniem wysunięcia przed te linie na odległość nie większą niż:
 - a) 3,0 m – pochylni i spoczników,
 - b) 1,5 m – okapów, gzymsów, balkonów, tarasów, schodów zewnętrznych;
- 2) dopuszczenie lokalizacji dojeżdż, dojazdów, stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, ciężarowych oraz rowerów, stanowisk ładowania pojazdów elektrycznych, urządzeń wodnych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem ZL;
- 3) kolor elewacji: biały, odcienie szarości lub niebieskiego i granatu,
- 4) dopuszczenie zastosowania innego niż określony w pkt 3 koloru elewacji na maksymalnie 20% powierzchni każdej z elewacji budynku;
- 5) kolor pokrycia dachowego w przypadku dachu o kącie nachylenia głównych połaci dachowych powyżej 15°: grafitowy, odcienie szarości;
- 6) dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych;
- 7) zakaz lokalizacji wolnostojących oraz umieszczonych na dachach i elewacjach budynków tablic reklamowych, urządzeń reklamowych i szyldów, skierowanych do użytkowników autostrady A2, rozpraszających uwagę użytkowników wyżej wymienionych dróg, w tym tablic i urządzeń reklamowych typu LED;
- 8) nakaz projektowania i realizacji oświetlenia terenów położonych w sąsiedztwie autostrady A2, w sposób uniemożliwiający wystąpienie zjawiska olśnienia użytkowników wyżej wymienionej drogi;
- 9) dopuszczenie lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych, w tym szyldów w następujący sposób:
 - a) dopuszczenie lokalizacji szyldów,
 - b) maksymalna powierzchnia szyldów na ogrodzeniach 5 m²;
 - c) dopuszczenie lokalizacji na działce budowlanej jednej tablicy albo jednego urządzenia reklamowego, innych niż szyldy, o powierzchni płaszczyzny reklamowej nie większej niż 36 m² i wysokości nie większej niż 20 m;
- 10) dopuszczenie lokalizacji zabudowy na działkach budowlanych mniejszych niż określone w uchwale:
 - a) których powierzchnia jest wynikiem podziałów określonych w pkt 11,
 - b) istniejących w dniu wejścia w życie planu;
- 11) dopuszczenie wydzielania działek pod obiekty infrastruktury technicznej oraz w celu regulacji granic między sąsiadującymi nieruchomościami, dla których nie określa się minimalnej powierzchni działki oraz minimalnej szerokości frontu działki;

- 12) 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) na nakaz zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwości związane z ruchem drogowym wynikających z lokalizacji w sąsiedztwie autostrady A2, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) zakaz lokalizacji:
 - a) biogazowni,
 - b) budynków służących do obsługi produkcji rolnej,
 - c) zakładów spalania zwłok,
 - d) elektrowni wiatrowych,
 - e) działalności gospodarczej polegającej na odzysku, przeładunku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich składowaniu oraz na zbieraniu odpadów,
 - f) zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie 1P/U;
- 3) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych,
 - b) przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych,
 - c) zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenach 2P/U, 3P/U;
- 4) zakaz zmian stosunków wodnych oraz zmiany kierunku odpływu wód opadowych i roztopowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
- 5) nakaz zachowania przepływu wód w przypadku przebudowy i zmiany przebiegu istniejących cieków wodnych, kanałów, rowów, urządzeń drenarskich;
- 6) 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 7;
- 7) 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;
- 8) zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych na pas drogowy autostrady A2;
- 9) w granicach strefy biologicznie czynnej, wyznaczonej na rysunku planu:
 - a) zakaz lokalizacji budynków,
 - b) nakaz zachowania co najmniej 90% powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni wyznaczonej strefy;
- 10) nakaz ochrony korytarza ekologicznego, wyznaczonego na rysunku planu, poprzez nasadzenia drzew i krzewów gatunków rodzimych lub zachowanie drzew i krzewów istniejących oraz uwzględnienie ich w zagospodarowaniu sąsiadujących terenów.

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 zabudowy. Oprócz tego w planie zawarto ogólne zasady: ładu przestrzennego, ochrony środowiska przyrodniczego, a także wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, będący przedmiotem prognozy, został opracowany z uwzględnieniem zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik.

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 Kórnik

4.1. Położenie geograficzne

Według informacji uzyskanych ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Gmina Kórnik położona jest w środkowej części woj. wielkopolskiego. Od północy graniczy z miastem Poznaniem, od wschodu z gminą Kleszczewo i Środa, od południa z gminą Zaniemyśl, Śrem a od zachodu z gminą Mosina. Przez teren gminy przebiega szereg arterii komunikacji kołowej: Poznań - Ostrów Wlkp. - Katowice, Poznań - Zaniemyśl, Kórnik - Śrem, Kórnik - Kostrzyn, Kórnik - Mosina. Powierzchnia gminy wynosi 186,5 km, co stanowi 2,3 % powierzchni ogólnej województwa.

Według podziału Wielkopolski na jednostki morfologiczne (B. Krygowski) cały obszar gm. Kórnik leży w obrębie regionu zwanego Wysoczyzną Gnieźnieńską i w jego podregionie - Równinie Środkowej. Równina stanowi dość płaską lub łagodnie pofalowaną powierzchnię wysoczyzny polodowcowej, rozciętą rynną jezior Kórnickich (o przebiegu z północnego- zachodu na południowy-wschód) oraz równolegle przebiegającą do niej doliną Średzkiej Strugi. Ponadto południowo-zachodnie krańce gminy w okolicy wsi Czmoniec leżą w dolinie rzeki Warty i obejmują fragmenty terasy zalewowej, terasy nadzalewowej oraz teras wyższych. Rynna jeziorna dzieli Równinę Średzką na dwie części. Część północno-wschodnia zbudowana jest od powierzchni z gliny zwałowej silnie piaszczystej; rozcięta jest niewielkimi formami dolinnymi sprawiającymi wrażenie „drumlinów erozyjnych”.

Równina położona na pd-zach. od jezior Kórnickich jest bardziej wyrównana i płaska, przechodzi w terasę górną Warty bez wyraźnego załomu. Tę część równiny budują głównie piaski, których struktura wskazuje na ich wodnolodowcową genezę. Lokalnie powierzchnia wysoczyzny oraz górne poziomy terasowe pokrywają wydmy, które widoczne są w zachodniej części gminy i porośnięte są lasem.

Krawędź wysoczyzny pocięta jest licznymi i płytkimi często dolinkami erozyjnymi, i znajduje się na wysokości ca 76,0 - 80,0 m n.p.m. czyli 11 - 15 m nad zwierciadłem wody w jeziorach. Zbocza rynny posiadają dość łagodne nachylenia około 2 - 6%. Tylko lokalnie spadki są rzędu 6 - 10% i powyżej 10%.

W obrębie rynny jeziornej widoczne są wyraźne spłaszczenia opadające nieznacznie

w kierunku jezior. Jest to terasa sandrowa (w poziomie rzędnej ca 70 m n.p.m.) zaznaczająca drogę spływu wód lodowcowych z obszaru czołowo-morenowego.

Najniższe elementy dna rynny to podmokłe równiny akumulacji organogenicznej ciągnące się wzdłuż jezior (rzędne 65,0 - 67,0 m n.p.m.). Z form (szczelinowych) polodowcowych na uwagę zasługują kemy. Wznoszą się one nad dno doliny jeziornej przeciętnie 4 - 5 m. Zbudowane są z piasków i żwirów oraz przewarstwień mułków.

4.2. Budowa geologiczna i gleby

Według informacji uzyskanych ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, pod względem geologicznym obszar gminy Kórnik leży w obrębie monokliny przed- sudeckiej. Rozpoznane utwory mezozoiczne - jurajskie, kredowe wykształcone są w postaci margli i wapieni. Strop tych utworów zalega na głębokości ok. 170 m p.p.t. Na utworach mezozoicznych zalegają utwory kenozoiku - trzeciorzędu i czwartorzędu.

Trzeciorząd reprezentowany jest przez osady:

- oligocenu: piaski ilaste, iły,
- miocenu wykształcone w postaci piasków i żwirów z wkładkami węgla brunatnego,
- plioceńskie wykształcone w postaci miększej warstwy ilów zwanych pstrymi lub poznańskimi.

Mięszość trzeciorzędu na obszarze gminy wynosi 250 - 300 m. Na utworach trzeciorzędowych zalegają utwory czwartorzędowe: plioceńskie i holocieńskie.

W plejstocenie cały obszar został kilkakrotnie zlodowacony. Na obszarze gminy Kórnik występują gliny zwałowe zlodowaceń środkowopolskich i północno-polskich. Rozdziela je lokalna warstwa piaszczysto-żwirowych osadów wodnolodowcowych. W części środkowej i północnej gminy pod glinami zwałowymi zalega ciągła warstwa piaszczysto-żwirowa utworów wodnolodowcowych i rzecznych tworząca strukturę Wielkopolskiej Doliny Kopalnej - GZWP Nr 144.

Na obszarach wysoczyznowych występują gliny zwałowe fazy leszczyńskiej. W części zachodniej utwory fluwioglacjalne przykrywające glinę górną tworzą powierzchnię sandrów. Lokalnie przykrywają wysoczyznę niewielkimi płacami.

W rynn timer ciągną się wzdłuż jezior półki piaszczyste - terasy sandrowe zbudowane przez piaski grube ze żwirem i piaski średnie. W dolinie Warty występują piaszczyste utwory akumulacji rzecznej - zwydmione w wyższych poziomach terasowych. Holocen reprezentowany jest przez torfy, mady, piaski rzeczne.

Gmina Kórnik należy do obszarów rolniczych o kierunku produkcji zbożowo-paszowo-okopowym. Świadczy o tym struktura użytków rolnych, przewaga wyższych klas bonitacyjnych oraz gleby o dobrym i średnim stopniu kultury.

W gminie Kórnik największy procent gruntów ornych przypada na gleby dobre kl. IVa o właściwym uwilgotnieniu. Natomiast najmniejszy procent zajmują gleby kl. IIb dobre. Dość duży udział jest gleb słabych (18,5%) kl. V. Średni wskaźnik bonitacji gleb w gminie wynosi 1,75 (dla gruntów ornych). Analogiczny wyliczony wskaźnik „średni” dla woj. poznańskiego wynosi 1,70. Wskaźnik ten w gminie waha się w granicach od 1,3 do 2,15. Dla użytków zielonych wynosi 1,49 i waha się od 1,28 do 81,81.

Najwyższe wskaźniki bonitacyjne gruntów ornych posiadają: Kromolice 2,15, Pierzchno 2,13, Runowo 2,05, Dębiec 1,96. Natomiast najniższe: Czmoniec 1,30, Borowiec 1,37,

Szczytniki 1,41. Najwyższy wskaźnik bonitacyjny użytków zielonych posiadają wsie: Dębiec 1,81, Dzieńmierowo 1,77, Radzewo 1,76. Najniższe: Czmoniec 1,29, Czołowo 1,29, Gądky 1,28.

Na terenie gminy dominują gleby pseudobielicowe, które stanowią 48,8% wszystkich gleb. Druga grupa co do wielkości łącznej powierzchni są czarne ziemie 27,0%. Gleby te powstały w warunkach nadmiernego uwilgotnienia. Gleby brunatne wyługowane zajmują natomiast 16,8% łącznej powierzchni. Nieduży procent (5,7%) zajmują gleby hydrogeniczne, z tego 1/2 przypada na gleby murszaste, a reszta na gleby murszowe, torfowe i mułowo- torfowe. Występują one pod użytkami zielonymi za wyjątkiem małych powierzchni - w uprawie polowej.

Z rolniczego punktu widzenia za gleby dobre i b. dobre uważa się wszystkie gleby wykazujące w wierzchnich warstwach skład mechaniczny glin lekkich, piasków gliniastych mocnych, piasków gliniastych mocnych pylastych. Gleby takie w gminie zajmują 12,2% użytków ornych. Przy obecnej wysokiej agrotechnice do gleb dobrych należy zaliczyć również gleby wytworzone z piasków gliniastych lekkich - średnio-głęboko podścielonych gliną lekką (do 70 cm). Łącznie gleby te zajmują około 45 % powierzchni użytków ornych. Powierzchnie te pokrywają się w przybliżeniu z powierzchnią kompleksów glebowo-rolniczych 2,3, 4,8 i 50% 5-go.

Z przydatności rolniczej gleb wynika, że na terenie całej gminy ok. 50 % gleb nadaje się pod uprawę roślin o wyższych wymaganiach glebowych. Uwzględniono tu również część gleb kompleksu żyniego dobrego, zwłaszcza gleby wytworzone z piasków gliniastych lekkich podścielonych do ok. 70 - 75 cm gliną lekką.

4.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Według informacji uzyskanych ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wody powierzchniowe na terenie gminy stanowią przede wszystkim jeziora: Bnińskie (260,6 ha), Kórnickie (85,0 ha), Skrzynki Duże (76,3 ha), Skrzynki Małe i Borowieckie. Obszar gminy Kórnik leży w całości w zlewni rzeki Warty. Większymi ciekami odwadniającymi obszar gminy to: Warta, Kopia, Głuszynka zwana Kamionką, Średzka Struga, Rów Dębiecki, Rów Koszutski. Rzeką Warta stanowi południowo-zachodnią granicę gminy Kórnik (obejmuje odcinek od 281 km do 277 km biegu rzeki). Prawobrzeżnym dopływem rzeki Warty przepływającym przez teren gminy Kórnik jest rzeka Kopia, uchodząca do niej poza granicą gminy w pobliżu południowej granicy miasta Poznania. Najważniejszym dopływem Kopii jest Głuszynka zwana również Kamionką, mająca 21,6 km długości. Głuszynka wypływa z jez. Raczyńskiego a następnie przepływa przez ciąg siedmiu jezior rynny Kórnickiej: Łękno, Jezioro Małe, Jezioro Duże, Bnińskie, Kórnickie, Skrzynki, Skrzynki Małe.

Wg „Atlasu Hydrograficznego Polski” na terenie gminy Kórnik znajdują się następujące zlewnie główne i częściowe oznaczone symbolami:

- 17 - Kopel
- 17c - Kopel od dopływu z Sokolnik Drążgowskich do dopływu spod Węgieńskich
- 17d - Dopływ (I) spod Węgieńskich
- di - Dopływ spod Węgieńskich do rozwidlenia koryta w Śródce
- d2 - Dopływ spod Węgieńskich od rozwidlenia koryta w Śródce do ujścia do Kopii
- 17e - Kopel do dopływu (I) spod Węgieńskich do Głuszynki
- 17f - Głuszynka (zwana również Kamionką)
- fi - Głuszynka do mostu drogowego w Bninie

- f2 - Głuszynka od mostu drogowego w Bninie do ujścia do Kopia
- 17g - Kopel od Głuszynki do wodowskazu Głuszynka
- 17h - Kopel od wodowskazu Głuszyna do ujścia do Warty
- 10a - Warta od wodowskazu Śrem do Kanału Szymanowskiego bez dopływu spod Lucin i dopływu (p) spod Błażejewo
- 10c - Dopływ (p) spod Błażejewo do mostu na drodze Czmoniec - Radzewice
- 10b - Dopływ (p) spod Lucin do mostu na drodze Orkowo - Czmoniec
- 8c2 - Średzka Struga (p) na drodze Środa – Śrem.

Średzka Struga jest prawym dopływem rzeki Maskawy oraz lewym dopływem Kopii. Wododział znajduje się na 16,3 km od ujścia do rz. Maskawy. Zlewnia wynosi 67,6 km². Rzeka Michałówka jest prawym dopływem rz. Kopii o zlewni ok. 29,7 km² i długości ponad 8km a wypływa z łąk wsi Garby i Zalasewo na pd od Swarzędza. Ciek na znacznej długości uregulowany o szer. dna 0,6 do 1,8 m i głębokości ok. 1,0 - 1,5 m, posiada spadki 0,2 - 1,2%. Rów Dębiecki jest prawym dopływem rz. Kamionki (dopływa do jez. Kórnickiego) o zlewni ok. 19 km² i dług. 11 km, wypływa we wsi Dziecmierowo. Zwierciadło wody jezior na terenie gminy obniża się ku NNW.

Największym jeziorem na terenie gminy Kórnik jest Jez. Bnińskie. Jego długość max wynosi 4875 m, szerokość max 700 m, głębokość 9,65 m, pow. 250,6 ha. Jezioro ma kształt silnie wydłużony, jego dno jest zróżnicowane, o opadających łagodnie stokach oraz z licznymi przegłębieniami. Od strony północnej znajduje się półwysep ze stanowiskami archeologicznymi. W części pd. jeziora znajduje się mała wysepka o pow. 0,004 ha. Jezioro zasilane jest przez rowy melioracyjne odwadniające tereny rolnicze i rekreacyjne oraz rzekę Kamionkę. Jest to jezioro przepływowe. Wypływająca z części pół rzeka Kamionka łączy je z jez. Kórnickim.

Zlewnia bezpośrednia jeziora ma powierzchnię 3,25 km². Największą jej część zajmują tereny rolnicze: grunty orne 52%, łąki - 13,2%, sady - 4,2%. Na lasy przypada 17,1% powierzchni zlewni. Pozostałe 13,5% stanowią zabudowania miejscowości Błażejewko, Błażejewo, Bnin, Biernatki i Prusinowo. Woda z jeziora pobierana jest przez prywatne gospodarstwo rolne w Biernatkach - do nawodnienia ok. 400 ha gruntów rolnych i użytków zielonych. Jez. Bnińskie jest zbiornikiem bardzo podatnym na degradację i jednocześnie silnie zanieczyszczonym, o czym świadczy kwalifikacja do III kategorii.

Jezioro Kórnickie - pow. jeziora wynosi 85,0 ha, długość max 2710 m, szerokość max 600 m a głębokość max 6,35 m. Zlewnia bezpośrednia jeziora ma pow. 1,94 km². Największą część zajmują tereny rolnicze: grunty orne 50%, łąki 6,4%, sady 11%. Na lasy przypada 11,1 pow. zlewni, zabudowa Kórnika i Bnina stanowi 21,5%.

Na wschodnim brzegu jeziora leży Arboretum Kórnickie, w którym rośnie 3000 gatunków i odmian drzew i krzewów. Na zach. brzegu jeziora położony jest Zwierzyniec - Las Doświadczalny PAN o pow. ca 220 ha.

Jezioro posiada dwa większe dopływy:

- rzekę Kamionkę
- Kanał Dębiecki.

Jezioro Kórnickie jest zbiornikiem bardzo podatnym na degradację i jednocześnie silnie zanieczyszczonym, o czym świadczy nie zakwalifikowanie się kategorii podatności na degradację i pozaklasowy stan wód.

Jezioro Skrzynki Duże - położone jest na pół. zach. od miejscowości Kórnik. Pow. jeziora

wynosi 76,3 ha, długość max 2180 m, szerokość max 670 m, a głębokość max 6,25 m. Jezioro zasilane jest przez rzekę Kamionkę i rowy melioracyjne odwadniające tereny rolnicze zlewni całkowitej. Rów Koszutski wpływa do jeziora od strony wschodniej, od wsi Skrzynki. Rów ten odwadnia tereny rolnicze wschodniej części zlewni całkowitej, przyjmując ścieki z Przedsiębiorstwa „Konstech” w Dziecmierowie i odwodnienie szosy Poznań - Katowice. Zlewnia bezpośrednia jeziora ma powierzchnię 0,8 km². Największą jej część zajmują grunty orne - ca 78,6 %, sady 12,4 %, łąki 4,7 %, tereny zabudowane zajmują 4,3 %. Zlewnia pozbawiona jest obszarów leśnych.

Jez. Skrzynki jest zbiornikiem bardzo podatnym na degradację i jednocześnie silnie zanieczyszczonym - stan wód jest pozaklasowy. Wskaźnik stopnia podatności na degradację jeziora wynosi 3,29.

Jezioro Skrzynki Małe - długość max wynosi 650 m, szerokość max 420 m, głębokość max 8,0 m, pow. 19,0 ha. Jezioro otaczają pola uprawne i łąki, do południowego brzegu przylega młody las sosnowy.

Jezioro zasilane jest przez rzekę Kamionkę wpływającą od strony zachodniej i rów melioracyjny od strony wschodniej odwadniający przyległe grunty. Ponadto rów ten przyjmuje odwodnienie z drogi Poznań - Kórnik. Rzeka Kamionka wypływa z północnej części jeziora. Zlewnia bezpośrednia jeziora ma powierzchnię 0,2 km². Największą jej część zajmują grunty orne 59,2 %, łąki przylegające do jeziora od strony zach. i północnej stanowią 17,6 %, sady i ogrody - 8,3 %, las na pd brzegu 7,4 %. Zabudowa wsi zajmuje 7,4 pow. zlewni.

Jezioro Skrzynki Małe jest zbiornikiem bardzo podatnym na degradację i silnie zanieczyszczonym - nie kwalifikuje się do żadnej kategorii podatności na degradację, jest też pozaklasowe. Wskaźnik podatności na degradację wynosi 3,42.

Jezioro Borowieckie - szerokość max 300 m, pow. ca 4 ha. Brzegi jeziora są zarośnięte na całej długości. Za względu na duże wypływanie znajduje się ono w daleko zaawansowanym stanie zarastania. Roślinność wodna zarasta kępami całe jezioro pojawiając się nawet w jego partiach środkowych.

Obszar gminy w całości należy do dorzecza Warty, do którego dochodzą liczne strumienie. Zgodnie z mapą hydrologiczną na terenie gminy wydzielono działy wodnego III, IV i V rzędu, przy czym obszar opracowania znajduje się w zasięgu działu IV.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335) wskazuje Jednolite Części Wód Powierzchniowych, w których zasięgu znajduje się gmina Kórnik. Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCW) to jednolita część wód, które zostały zgrupowane na potrzeby planów gospodarowania wodami i ich aktualizacji. Aktualny podział obowiązuje do 2021 r. Na terenie gminy Kórnik wyznaczono Jednolite Części Wód Powierzchniowych

- Brodek (Kod PLRW600016185492, typ: potok nizinny lessowo-gliniasty, status: naturalna, o złej ocenie stanu i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych);
- Dopływ z Gaj. Czmoń (Kod PLRW600017185572, typ: potok nizinno-piaszczysty, status: naturalna, o słabej ocenie stanu i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych);
- Dopływ z Lucin (Kod PLRW600017185556, typ: potok nizinno-piaszczysty, status: naturalna, o słabej ocenie stanu i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych);

- Głuszynka (PLRW6000251857489, typ: ciek łączący jeziora, status: naturalna, o złej ocenie stanu i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych);
- Kopel do Głuszynki (Kod PLRW600016185747, typ: potok nizinny lessowo-gliniasty, status: naturalna, o złej ocenie stanu i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych);
- Kopel od Głuszynki do ujścia (Kod PLRW600020185749, typ: rzeka nizinno-żwirowa, status: naturalna, o złej ocenie stanu i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych);
- Moskawa do Wielkiej (Kod PLRW600016185469, typ: potok nizinno-lessowo-gliniasty, status: naturalna, o złej ocenie stanu i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych);
- Warta od Pyszącej do Kopli (Kod PLRW60002118573, typ: wielka rzeka nizinna, status: silnie zmieniona, o złej ocenie stanu i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych).

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu. Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Cele te realizuje się przez podejmowanie działań wskazanych dla poszczególnych części wód.

Na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska zamieszczone są wyniki badań, klasyfikacja wskaźników i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych w województwie wielkopolskim. Ocena stanu JCW za rok 2016 obejmuje wszystkie JCW badane w latach 2011-2015 zachowując ważności zgodnie z zasadą dziedziczenia. Dziedziczenie oceny jest przeniesieniem wyników oceny JCW (elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych i chemicznych) na kolejny rok, w przypadku gdy JCW nie była objęta monitoringiem.

Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, została przeprowadzona analiza, której celem była identyfikacja znaczących oddziaływań antropogenicznych na wody ocena wpływu działalności człowieka na środowisko wodne. Wykorzystano do tego celu m.in. dane gromadzone w jednostkach administracyjnych w zakresie użytkowania wód, w tym pobory wody, zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, wielkość nawożenia, hodowlę zwierząt. Ponadto zostały wzięte pod uwagę dane z monitoringu wód w zakresie poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych. Wśród zaobserwowanych rodzajów presji na obszarze dorzecza Odry można wskazać:

- punktowe źródła zanieczyszczeń:
 - zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych,
 - działalność górniczą,
 - składowiska odpadów,
 - przypadkowe skażenia środowiska gruntowo-wodnego (zidentyfikowane zagrożenia nadzwyczajne – wg raportów o stanie środowiska WIOŚ);

- zanieczyszczenia obszarowe:
 - działalność rolnicza, zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych,
 - zrzuty ścieków komunalnych z terenów nieobjętych kanalizacją;
- oddziaływania wywierane na ilościowy stan wód – pobory wód powierzchniowych i podziemnych.

Ryc. 2 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych nr 60



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych nawiązuje do rzeźby i budowy geologicznej. Generalnie hydroizobaty wykazują współkształtność z rzeźbą terenu. Na wysoczyznach morenowych zbudowanych z glin piaszczystych pierwszy poziom wód zalega przeważnie na głębokości 2 - 10 m ppt; w strefach zboczowych od 2 - 5 m. Natomiast na terasie zalewowej oraz w dolinach cieków, dnach rynien od 0,0 - 2,0 m ppt. Poziom wód gruntowych na terenie gminy nie przedstawia większego znaczenia eksploatacyjnego. Warstwa wodonośna

tego poziomu ma ograniczone rozprzestrzenianie i niewielką miąższość.

Zasadnicze znaczenie spośród wód czwartorzędowych ma poziom wód wgłębnych, na który składa się poziom międzyglinowy górny i międzyglinowy dolny, zwany poziomem Wielkopolskiej Doliny Kopalnej - GZWP Nr 144. WDK zalega w północnej i zachodniej części gminy, na północny-zachód od Szczodrzykowo - Kórnik - Czołowo - Bielawy.

Strop warstwy wodonośnej zalega na głębokości ok. 20 - 40 m. Warstwa wodonośna zbudowana jest z utworów żwirowych i piaszczystych a jej miąższość dochodzi do ok. 20 m. Średni współczynnik filtracji wynosi ok. 0,7 m/h - 0,9 m/h. Woda nie wymaga skomplikowanego uzdatniania.

Poziom międzyglinowy górny nie występuje w sposób ciągły. Tworzą go piaski i żwiry o miąższości najczęściej do 10 m zalegające w obrębie glin zwałowych. Parametry filtracyjne są mniej korzystne od poziomu WDK. Z poziomu tego korzystają użytkownicy o niedużym zapotrzebowaniu na wodę.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne - występują na obszarze całej gminy a eksploatowane jest głównie poza obszarem występowania WDK. Dotyczy to przede wszystkim południowej i wschodniej części gminy.

Eksploatowany jest głównie poziom wód mioceńskich (poziom górnomioceński z głębokości od ca 90 do 100 m). Poziom środkomioceński ujęty jest z głębokości ok. 140 m (4 studnie na terenie gminy). Natomiast poziom dolnmioceński osiągnięto jedną studnię odwierconą do głębokości ca 170 m na terenie Zakładu Dendrologii.

Gmina Kórnik zlokalizowana jest na obszarze JCWPd nr 60 (zgodnie z nowym podziałem na JCWPd), w 2016 r., 2017 r., 2018 r., 2020 r. oraz 2022 r. w ramach monitoringu operacyjnego wykonano pomiary jakości wód w JCWPd nr 60. Wód o bardzo dobrej jakości (I klasy) nie oznaczono, wody dobrej jakości (II klasy) stwierdzono w 7 punktach, zadowalającą jakość wód (III klasa), w 11 punktach, niezadowalającą (IV klasa) – 2 punkty, natomiast 0 punktów wykazało złą jakość wód (V klasa). Analiza danych pozwala określić stan chemiczny wód JCWPd nr 60 jako zadowalający, ze względu na określenie klasy II i III w przeważającej części wykonanych prób.

Ponadto wg badań Państwowego Instytutu Geologicznego z 2020 r. w JCWPd nr 60 do której należy gmina Kórnik, klasa jakości w 2020 r. w dwóch punktach oceniona została jako III.

W ramach monitoringu wód podziemnych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych, przeprowadzonego na ujęciu w Kamionkach, w latach 2004-2012 nie wykazano zagrożenia zanieczyszczeniem azotanami pochodzenia rolniczego.

4.4. Powietrze i klimat

Odnosnie oceny jakości powietrza atmosferycznego, obszar gminy Kórnik 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 - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- Klasa B - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny lecz nie

- przekracza poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- Klasa C - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- Klasa D1 - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- Klasa D2 - poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

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 2023 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 2023 – WIOŚ Poznań).

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

Na obszarze gminy przeważają wiatry zachodnie. Amplituda temperatur jest mniejsza niż we wschodniej części kraju z powodu większego wpływu klimatu morskiego. Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi 7,7°C. Roczna suma opadów wynosi około 500 mm. Maksymalne opady występują w okresie letnim, a minimalne przypadają na wrzesień oraz kwiecień. Długość okresu wegetacyjnego wynosi około 220 dni.

4.5. Obszary chronione na podstawie przepisów szczególnych

Na terenie gminy Kórnik znajdują się następujące powierzchniowe formy ochrony przyrody:

- Rogaliński Park Krajobrazowy,
- Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik – stanowi strefę ochrony przyrody zlewni jezior Kórnicko-Zaniemyskich. Przyjęty uchwałą Nr I/1/93 Rady Miasta i Gminy w Kórniku z dnia 26 stycznia 1993r. w sprawie wprowadzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik (Ogłoszenie na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu 29 stycznia 1993 r.),
- Użytek ekologiczny Szuwary Gądeckie – staw, przyjęty uchwałą Nr XXXII/368/2004 Rady

- Obszar Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012,
- Obszar Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017,
- Obszar Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi PLH300057.

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego

Obszar opracowania planu jest zasadniczo równy, z widocznym obniżeniem w dolinie rzeki Kopel.

Od strony północnej obszar ograniczony jest autostradą A2 oraz granicą z gminą Kleszczewo, granicę wschodnią stanowi w części obszar gminy Kleszczewo oraz Średzka Struga. Natomiast od zachodu obszar graniczy z rzeką Kopel.

W granicach obszaru zostały zlokalizowane sieci infrastruktury technicznej. W sąsiedztwie obszaru znajdują się autostrada A2, droga ekspresowa S11, a także droga powiatowa nr 2489P oraz drogi gminne.

Wzdłuż zachodniej granicy przepływa rzeka Kopel, natomiast granicę wschodnią wyznacza Średzka Struga.

Ponadto obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w granicach:

- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno,
- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska,

- 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 19.07.2028 r.

Ryc. 4 Lokalizacja obszaru opracowania wraz z pokryciem terenu



Źródło: geoportal.gov.pl

Ryc. 5 Widok na miejscowość Żerniki z drogi powiatowej nr 2489P



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 6 Widok na dolinę rzeki Kopel z ul. Stachowskiej



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 7 Widok z ul. Stachowskiej na hale magazynowe zlokalizowane w sąsiedztwie obszaru opracowania planu



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 8 Widok na przejazd drogowy przez Średzką Strugę



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 9 Widok na zabudowę mieszkaniową w miejscowości Żerniki



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 10 Widok na zabudowę mieszkaniową w miejscowości Żerniki



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 11 Widok na zabytkowy folwark w miejscowości Żerniki



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 12 Widok na realizowaną obecnie zabudowę magazynową z drogi powiatowej nr 2489P



Źródło: Fotografia własna

Ryc. 13 Widok na zabudowę magazynową z ul. Fabrycznej



Źródło: Fotografia własna

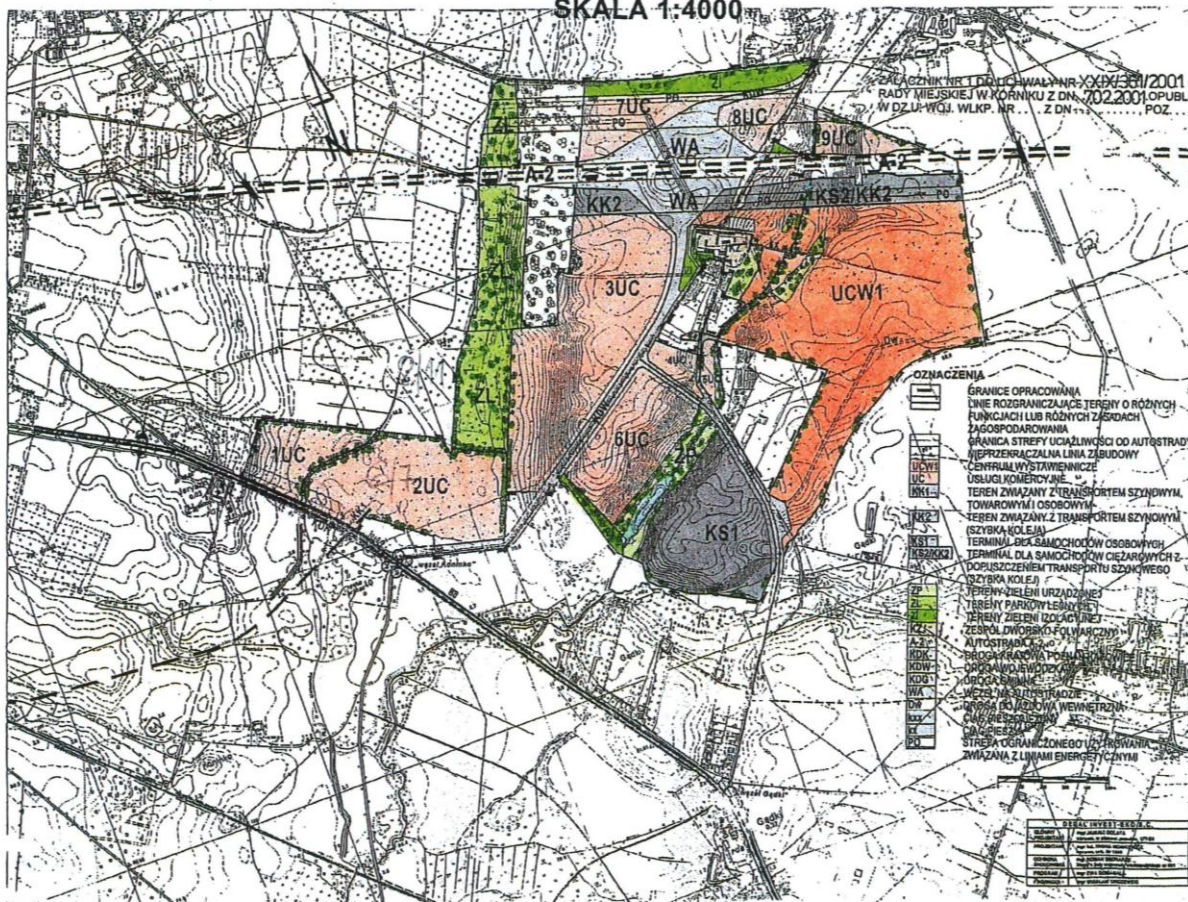
Ryc. 14 Widok na budowlę ziemną zlokalizowaną w sąsiedztwie lotniska Żerniki oraz rzeki Kopel



Źródło: Fotografia własna

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.

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
OBSZARU USŁUG KOMERCYJNYCH W ŻERNIKACH, GMINA KÓRNIK**
SKALA 1:4000



W granicach obszaru planu, obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru usług komercyjnych w Żernikach, gmina Kórnik, przyjęty Uchwałą

Nr XXIX/361/2001 z dnia 7 lutego 2001 r.

W planie obowiązującym większość gruntów objętych opracowaniem została przeznaczona pod teren centrum wystawienniczego (UCW1).

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, bez zwiększenia m.in. presji antropogenicznej, oddziaływań akustycznych, zmian w zakresie warunków gruntowo-wodnych.

II wariant – w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. W projekcie planu zmianie uległy przede wszystkim przeznaczenie terenu centrum wystawienniczego na teren zabudowy produkcyjno-usługowej.

Analizując zapisy obowiązującego planu, skutki realizacji projektu planu będą się znacznie różniły od rezygnacji z jego uchwalenia.

Podstawową zmianą jest umożliwienie realizacji zabudowy produkcyjno-usługowej na terenach przeznaczonych w planie obowiązującym pod teren centrum wystawienniczego.

Ponadto umożliwiona została lokalizacja zabudowy produkcyjnej, zgodnie z ustaleniami obowiązującego studium, na terenach dotychczas przeznaczonych pod zabudowę usługową o charakterze targowo-wystawienniczym.

Jednocześnie część terenów zmieniała swoje przeznaczenie z terenów przeznaczonych pod zabudowę na tereny zieleni wzdłuż ciągu ekologicznego wyznaczonego w dolinie rzeki Kopel.

Parametry zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania na terenie opracowania zostały natomiast dostosowane do obecnej polityki przestrzennej gminy, zawartej w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z późniejszymi zmianami.

W związku z planowanymi funkcjami, na analizowanym terenie będą mogły powstać zabudowania głównie produkcyjno-usługowe. 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 typową głównie dla środowiska rolniczego; zastąpienie zielenią urządzoną towarzyszącą zabudowie;
- Woda – przy zastosowaniu ustaleń projektu planu brak wpływu;
- Powietrze – przy zastosowaniu ustaleń projektu planu brak wpływu;
- Powierzchnia ziemi – negatywne oddziaływanie poprzez realizację zabudowy na terenach dotychczas niezagospodarowanych;
- Krajobraz – przy zastosowaniu ustaleń projektu planu brak wpływu;
- Klimat – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zasoby naturalne – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zabytki – przy zastosowaniu ustaleń projektu planu brak 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

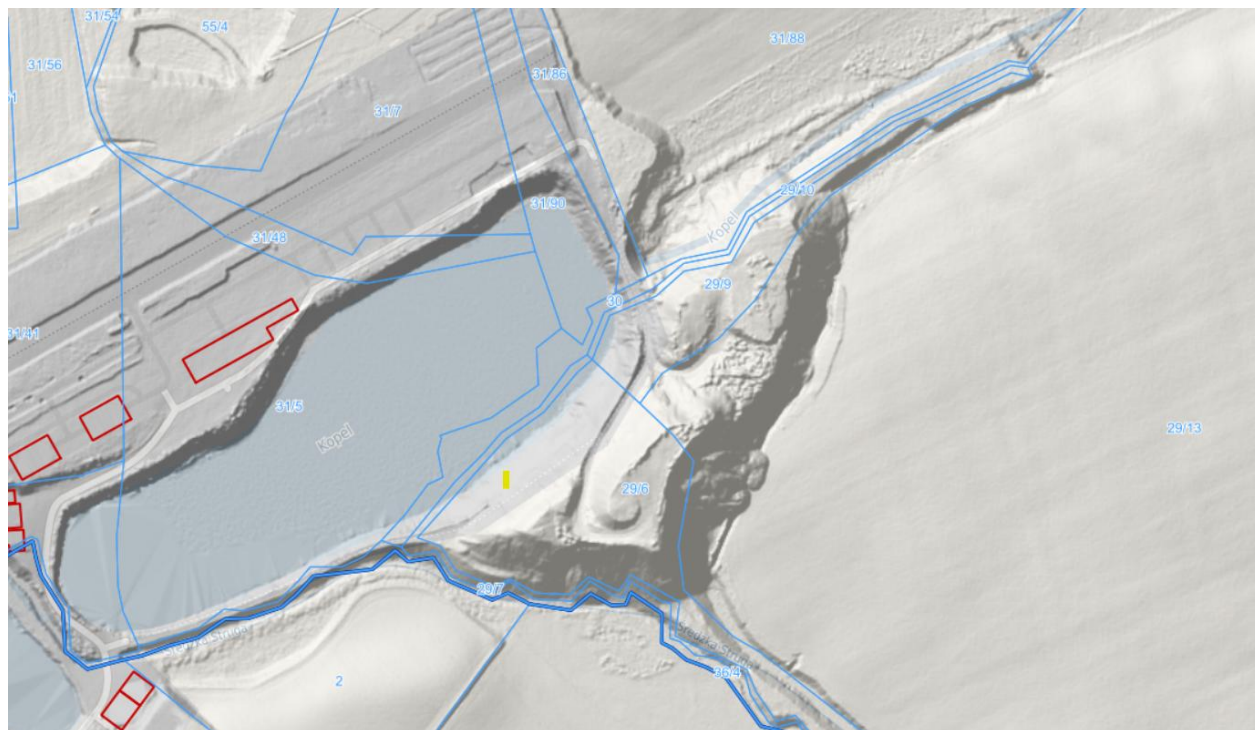
Część gruntów opracowania w wyniku uchwalenia planu, dzięki przeznaczeniu pod zabudowę produkcyjno-usługową, zostanie przekształcona z terenów niezabudowanych na tereny zabudowane.

Na analizowanym terenie można spodziewać się wystąpienia przede wszystkim zanieczyszczeń związanych ze spływem powierzchniowym z terenów komunikacyjnych i rolniczych.

Rzeźba terenu, gleby

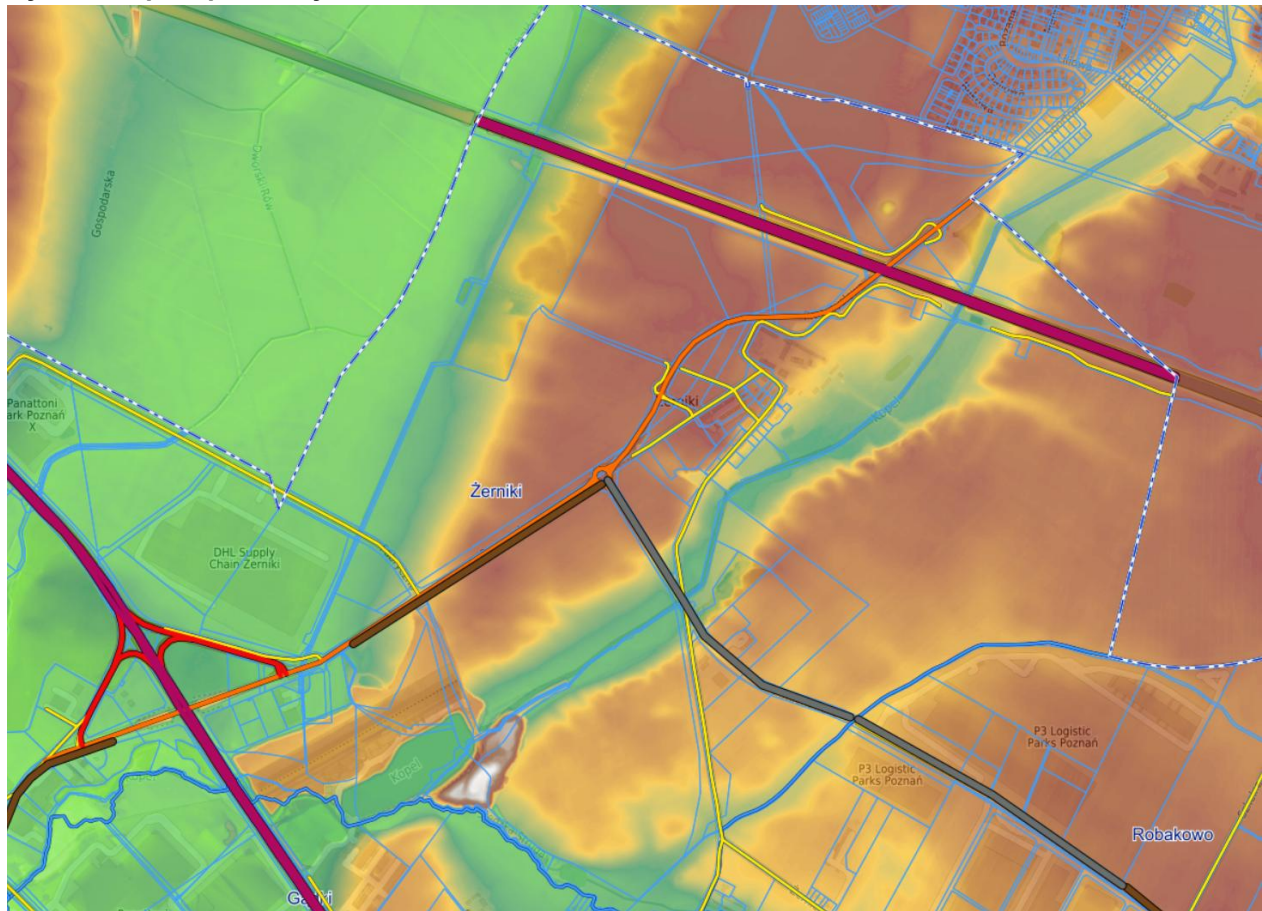
Obszar opracowania planu jest zasadniczo równy, z widocznym obniżeniem w dolinie rzeki Kopel. Pozostała część gruntów przeznaczonych pod zabudowę ze względu na brak znacznych spadków nadaje się do posadowienia budynków. Gleby w granicach planu to przede wszystkim grunty orne średnich i niskich klas bonitacyjnych IV-V. Ponadto w granicach planu występują również grunty leśne, a także łąki i pastwiska.

Ryc. 17 Mapa ukształtowania terenu obrazująca budowlę ziemną zlokalizowaną w sąsiedztwie lotniska Żerniki



Źródło: <https://kornik.e-mapa.net>

Ryc. 18 Mapa hipsometryczna

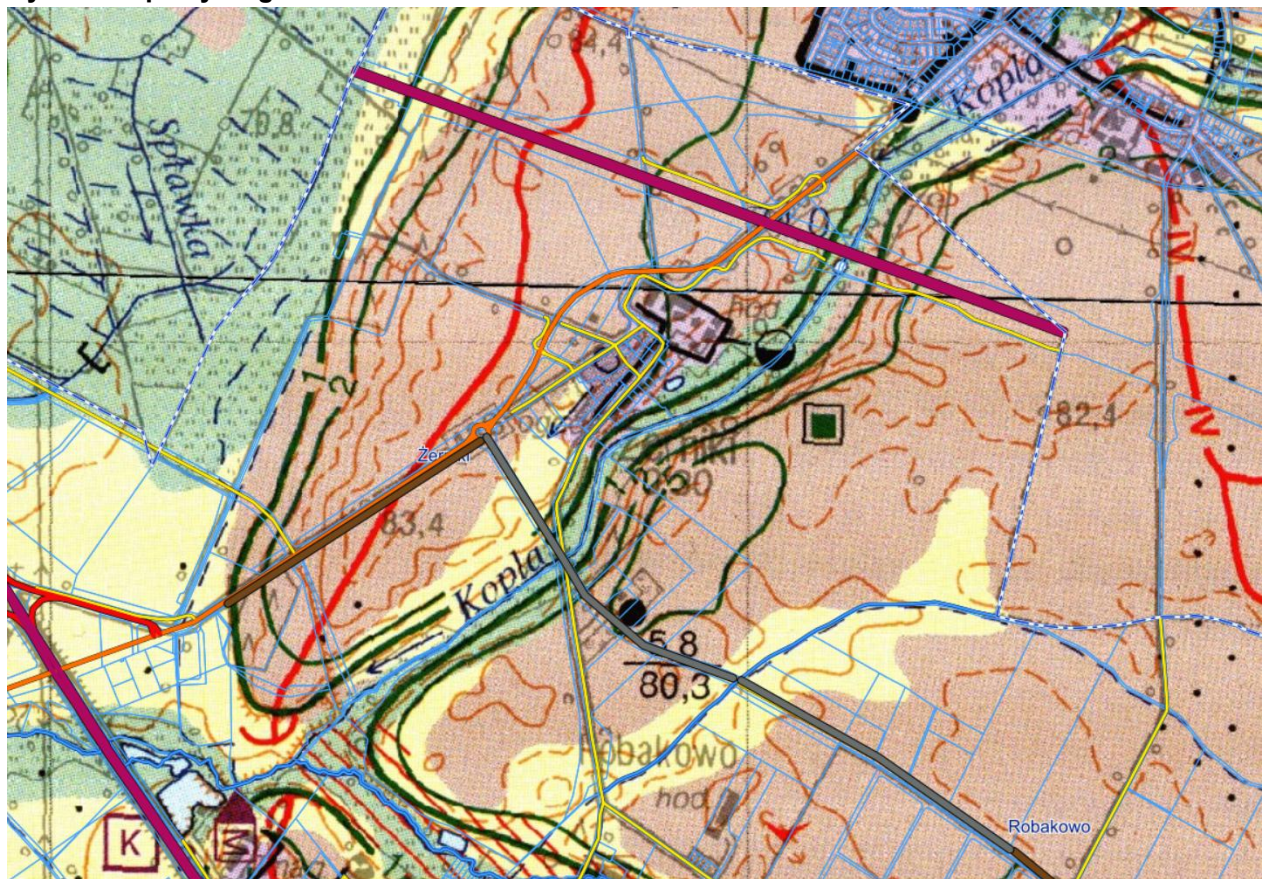


Źródło: <https://kornik.e-mapa.net>

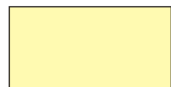
Wody podziemne i powierzchniowe

W sąsiedztwie obszaru planu występują wody płynące (rz. Kopel, Średzka Struga), natomiast w granicach mpzp występuje GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska. Na analizowanym terenie można spodziewać się przede wszystkim wystąpienia zanieczyszczeń związanych z działalnością człowieka lub spływu zanieczyszczeń z sąsiadujących terenów rolniczych i zurbanizowanych. W wyniku przekształceń związanych z uchwaleniem planu mogłyby wystąpić zagrożenia zanieczyszczeniami związanymi z funkcjonowaniem terenów działalności człowieka.

Ryc. 16 Mapa hydrograficzna



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: <https://kornik.e-mapa.net/>

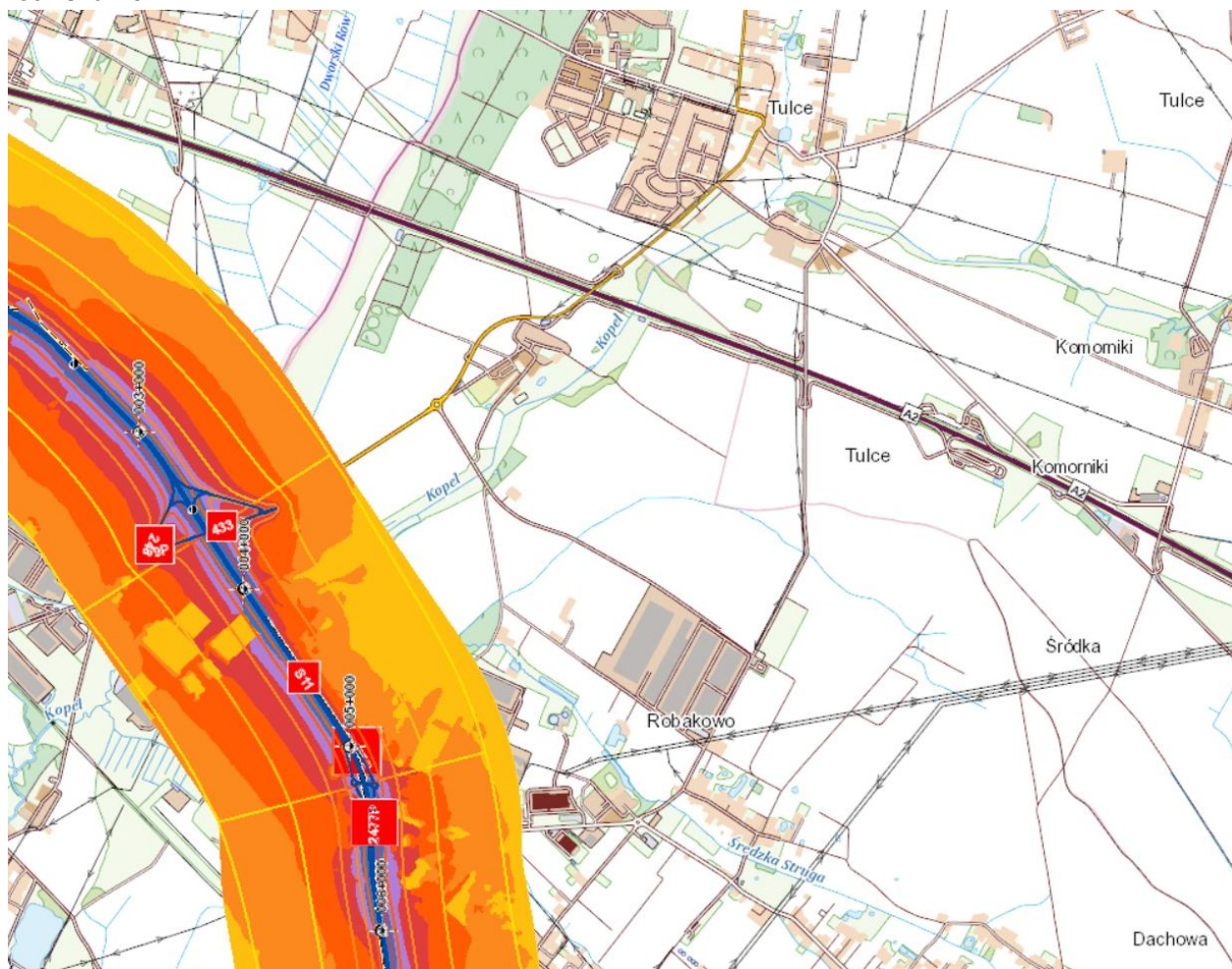
Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znacznych zanieczyszczeń powietrza. Mogą one być jedynie związane z ruchem samochodowym na autostradzie A2, na drodze ekspresowej S11 lub drodze powiatowej nr 2489P. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących jakości powietrza atmosferycznego na analizowanych terenach.

Hałas i pola elektromagnetyczne

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg publicznych (autostrada A2, droga ekspresowa S11, droga powiatowa oraz drogi gminne). Podczas wizji terenowej nie przeprowadzono żadnych badań akustycznych na obszarach objętych opracowaniem. Ewentualne przekroczenia limitów akustycznych mogłyby być związane z ruchem samochodowym.

Ryc. 19 Mapa ukształtowania terenu obrazująca budowlę ziemną zlokalizowaną w sąsiedztwie lotniska Żerniki

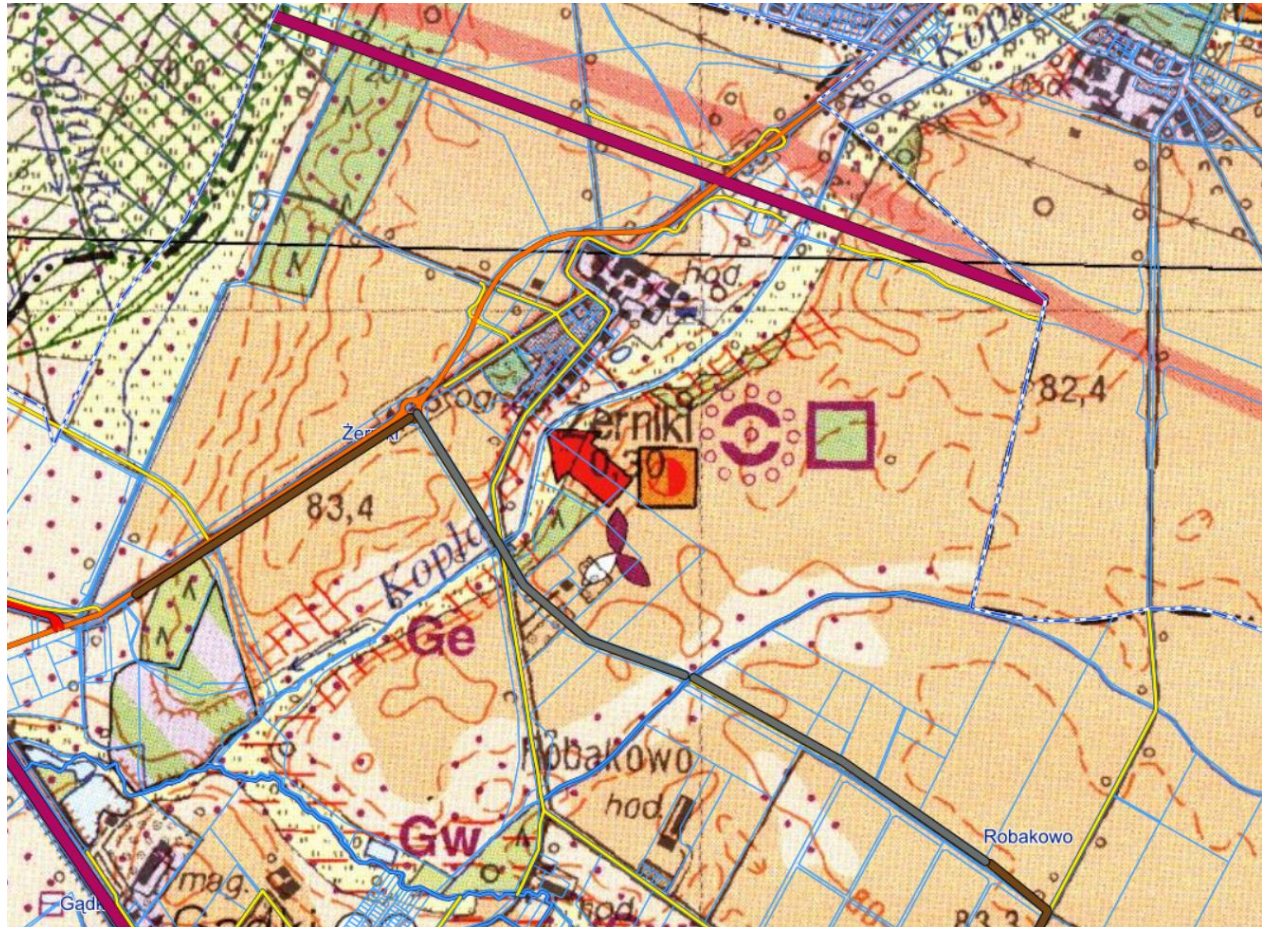


Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

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 dominują pola uprawne oraz tereny infrastruktury komunikacyjnej. W związku z tym, z wyjątkiem fragmentów lasów oraz zieleni naturalnej zlokalizowanych w dolinach rzeki Kopel oraz Średzkiej Strugi, w analizowanym obszarze oraz jego bliskim sąsiedztwie nie ma naturalnych cennych siedlisk, w tym form ochrony przyrody ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Ryc. 20 Mapa sozologiczna



Źródło: <https://kornik.e-mapa.net/>

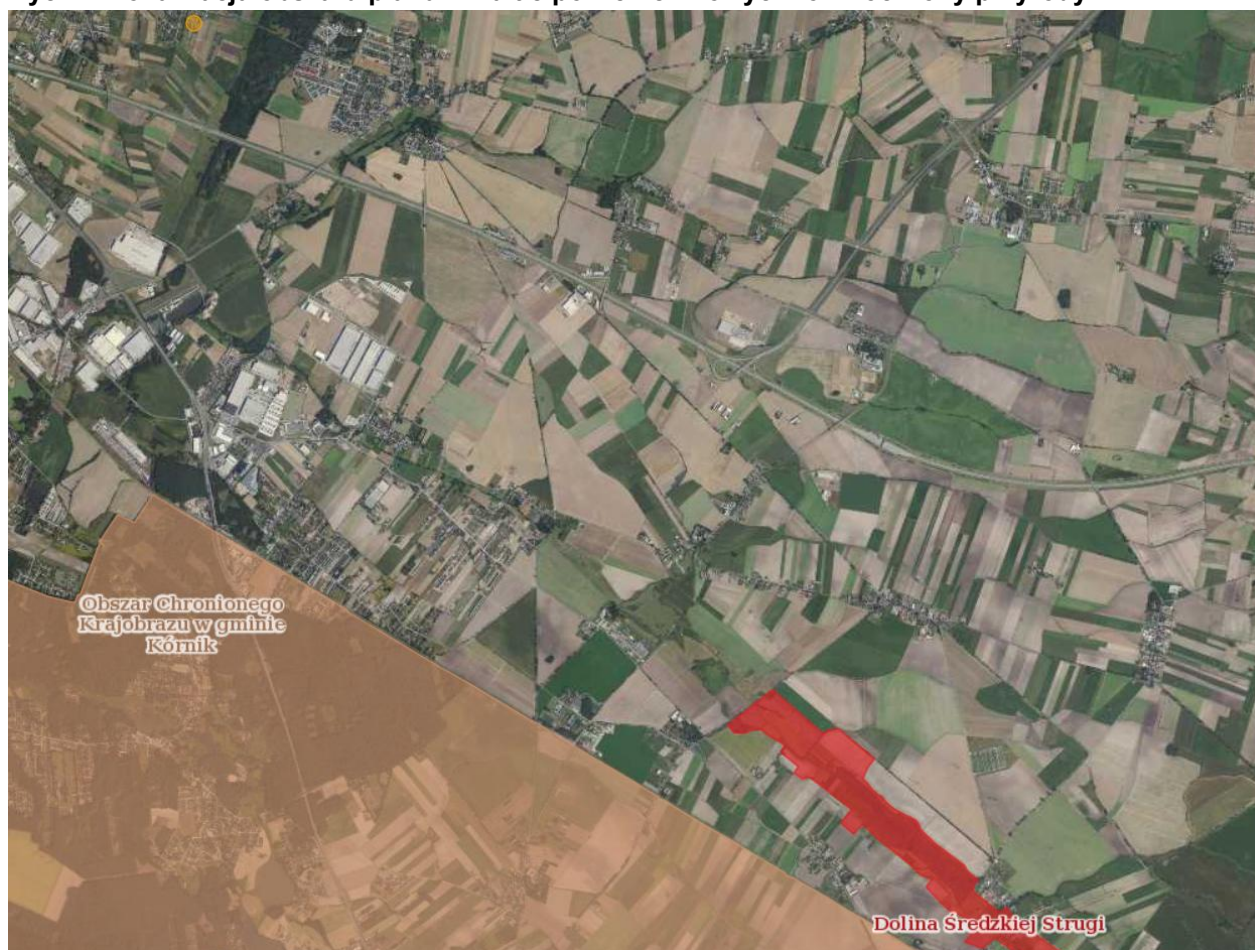
Teren objętym planem położony jest w odległości ok. 6,3 km od specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 - Dolina Średzkiej Strugi PLH300057, o powierzchni 577 ha, zatwierdzonego w 2011 roku, którego celem ochrony są cenne przyrodniczo siedliska zlokalizowane w Dolinie Średzkiej Strugi. Są to głównie torfy lub silnie zarośnięte stawy, w otaczającym krajobrazie rolniczym. Obszar obejmuje dolinę niewielkiej rzeki średzkiej Strugi. Rzeka ta płynie w otwartym krajobrazie rolniczym. Szerokość doliny wynosi 0,5-1km. Dno doliny zajęte jest głównie przez zbiorowiska szuwarowe oraz przez łąki i pastwiska, na których prowadzona jest ekstensywna gospodarka rolnicza. Na obszarze tym znajduje się kilkadziesiąt zarastających dołów potorfowych. W okolicach Kromolic poprzez spiętrzenie wód średzkiej

Strugi stworzono płytkie, silnie zarośnięte stawy, w których prowadzona jest hodowla ryb oraz pobierana jest woda do nawodnień okolicznych pól uprawnych.

Dolina Średzkiej Strugi oraz licznie znajdujące na jej obszarze doły potorfowe i rozlewiska są jedną z najważniejszych w Wielkopolsce ostoi lęgowej kumaka nizinnego *Bombina bombina*.

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.

Ryc. 21 Lokalizacja obszaru planu w na tle powierzchniowych form ochrony przyrody



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

W granice obszaru Natura 2000 wszedł wcześniej ustanowiony na mocy Uchwały Rady Miejskiej w Środzie Wielkopolskiej w dniu 20 czerwca 1995 roku - Obszar Chronionego Krajobrazu „Bagna Średzkie”, który został ustanowiony, w celu zapewnienia ochrony rzadkich gatunków ptaków wodnych i błotnych. Powierzchnia obszaru to 120,3 ha. Obecnie jest to rezerwat leśny.

Osią „Bagien Średzkich” jest Struga Średzka, dopływ Maskawy, płynąc ze wschodu na zachód, odwadnia tereny rolnicze okolic Środy Wlkp. Teren ten charakteryzuje się dużym uwilgotnieniem, co można zaobserwować szczególnie w okresie wiosennym, kiedy woda pokrywa jego znaczną część. Gleby torfowe nie pozwalają na przenikanie większej ilości tlenu w głębsze partie ziemi, przez co zahamowane są procesy rozkładu materii organicznej, powstałej w okresie wegetacji. Nie dochodzi do procesu mineralizacji, a nie rozłożone części organiczne odkładają się w postaci torfu. Dziś występują tu tzw. torfianki, których powierzchnia dochodzi do kilku hektarów i 1,5 metra głębokości.

Spośród roślinności dominują gatunki zbiorowisk łąkowych, zarośli nadbrzeżnych, szuwarów i zbiorowisk wodnych, muraw zalewowych oraz olszyn i torfowisk. 8 gatunków roślin występujących na „Bagnach Średzkich” uznaje się za ginące i zagrożone w Wielkopolsce, a 2 zagrożone w skali kraju. Ponadto występujący tu storczyk kukawka jest objęty ochroną ścisłą, a kruszyna pospolita i porzeczka czarna ochroną częściową.

Spotkać tu można ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. Siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej), w tym gatunki priorytetowe: ptaki - błotniak stawowy, żuraw, gąsiorek, kumak nizinny – płaz oraz ssaki - bobra europejskiego i wydrę. Najliczniejsze i najlepiej poznane są ptaki, wśród których dominują gatunki lęgowe terenów podmokłych. Najczęściej spotykane są rzyk, krwawodziób, czajka, kaczka krzyżówka, głowienka, czernica, płaskonos, cyranka i gęgawa. Ponadto na uwagę zasługują takie gatunki jak bąk, śmieszka, rybitwa czarna, remiz, perkoz rdzawoszyi, siweczka rzeczna, wąsatka i kropiatka. Na omawianym obszarze obserwowane są również gatunki ptaków niełgowych. Ptaki te odwiedzają ten teren w celu zdobycia pokarmu. Do najpopularniejszych gatunków należą: bociany białe, myszołowy i pustułki. Obszar „Bagien Średzkich” jest również miejscem odpoczynku i zdobywania pokarmu dla ptaków w czasie wiosennych i jesiennych przelotów. Najwięcej z nich zatrzymuje się tu od marca do maja, gdy znaczna część terenu jest podtopiona.

Wszystkie ptaki gniazdujące na obszarze „Bagien Średzkich” są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Siedem spośród nich jest wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ponadto 7 innych znajduje się na liście w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Są to ptaki zagrożone w skali kontynentu. Oceniono jednak, że koncentracja gatunków z powyższego załącznika jest niewielka na obszarze samych „Bagien Średzkich”, co początkowo utrudniało wpisanie go do sieci „Natura 2000”. W Wielkopolsce wyróżniono 42 obszary o szczególnym znaczeniu dla ptaków, spośród których 18 posiada znaczenie międzynarodowe, w myśl Dyrektywy Ptasiej Unii Europejskiej. Pozostałe tereny są ostojami o randze krajowej i regionalnej, do której należy m.in. dolina Strugi Średzkiej między Szczodrzykowem a Środą Wlkp.

Do głównych zagrożeń należy deficyt wody, przekształcanie łąk i pastwisk ekstensywnie użytkowanych w pola uprawne i łąki o zintensyfikowanej produkcji rolniczej, wydeptywanie i wypalanie roślinności oraz zanieczyszczenie wody. Realizacja zapisów nowego planu nie będzie miała wpływu na przedmiot ochrony.

W granicach opracowania nie stwierdzono problemów ochrony środowiska związanych z obszarami, siedliskami i gatunkami roślin i zwierząt podlegającymi ochronie, oraz takimi, które ochronie nie podlegają.

Na obszarze planu nie zidentyfikowano bardzo znaczących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, ze względu na charakter planowanych przekształceń terenów w kierunku produkcyjno-usługowym.

Nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania skutków realizacji planu na obszary chronione zlokalizowane w sąsiednich gminach.

Do istniejących potencjalnie problemów ochrony środowiska na badanym obszarze należeć mogą takie działania lokalnego społeczeństwa jak:

- Umyślne niszczenie siedlisk;
- Niszczenie siedlisk gatunków objętych ochroną;
- Posiadanie okazów gatunków chronionych.

Ze względu na skalę opracowywanego dokumentu, nie można stwierdzić wystąpienia istotnych dla lokalnego środowiska problemów.

Istniejącym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu jest stan powietrza atmosferycznego. Pozostałymi istotnymi problemami ochrony środowiska, jednakże odnoszącymi się do całej gminy Kórnik są:

- stan jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych i wymogi ochrony wód przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zabudowy;
- 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 oddziaływania na przyrodę, zarówno pozytywne, jak i negatywne. Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju ingerencja ta powinna się odbywać z poszanowaniem dla środowiska naturalnego, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zakłada realizację przede wszystkim zabudowy produkcyjno-usługowej wraz z towarzyszącymi terenami zieleni.

Dla terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej, oznaczonych na rysunku planu symbolami 1P/U, 2P/U, 3P/U, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) lokalizację, wraz z infrastrukturą towarzyszącą:
 - a) obiektów budowlanych związanych z prowadzeniem działalności produkcyjnej,
 - b) obiektów budowlanych związanych z prowadzeniem działalności składowej i magazynowej, w tym wysokiego składowania,
 - c) obiektów budowlanych związanych z prowadzeniem działalności usługowej, z zastrzeżeniem pkt 2, z wyjątkiem lokalizacji obiektów kultu religijnego, domów opieki społecznej i szpitali,
 - d) obiektów budowlanych handlu detalicznego, o powierzchni sprzedaży poniżej 2000 m²;
- 2) dopuszczenie lokalizacji obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży wyłącznie w formie placówek przyzakładowych;
- 3) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) wiat,
 - b) budynków gospodarczo-garażowych,
 - c) portierni,

- d) urządzeń budowlanych;
- 4) wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej obliczany jako stosunek powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej;
 - a) minimalny: 0,01,
 - b) maksymalny: 2,75;
 - 5) maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 55%;
 - 6) minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 20%;
 - 7) maksymalna wysokość zabudowy, z zastrzeżeniem zapisów §11 ust. 1 pkt 1 lit. a, b:
 - a) budynków: 20,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) magazynów wysokiego składowania: 25,0 m,
 - c) budowli: 20,0 m;
 - 8) geometria dachów: dachy płaskie, jedno-, lub dwuspadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 20°, z zastrzeżeniem pkt 9;
 - 9) dopuszczenie zastosowania przekryć strukturalnych i krzywiznowych;
 - 10) minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych: 5000 m²;
 - 11) obsługa komunikacyjna:
 - a) terenu 1P/U z drogi KDZ poprzez teren 2P/U,
 - b) terenu 2P/U z drogi KDZ,
 - c) terenu 3P/U z drogi KDZ.

Dla terenu lasu, oznaczonego na rysunku planu symbolem ZL, ustala się następujące zasady oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) przeznaczenie: lasy;
- 2) nakaz prowadzenia gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasów;
- 3) zakaz lokalizacji obiektów budowlanych, w tym sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Dla terenu rolniczego użytków zielonych, oznaczonego na rysunku planu symbolem RZ, ustala się następujące zasady oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) przeznaczenie: teren rolniczy użytków zielonych,
- 2) dopuszczenie zachowania istniejących zadrzewień;
- 3) dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych;
- 4) dopuszczenie zalesień;
- 5) zakaz lokalizacji budynków oraz stanowisk postojowych.

W związku z tym zajądą zmiany w środowisku takie jak:

- wzrost hałasu podczas realizacji obiektów budowlanych oraz hałasu spowodowanego przez silniki pojazdów,
- zmiana krajobrazu, związana z realizacją nowych budynków,
- zmiana szaty roślinnej.

W związku z powyższym szczegółowy sposób zagospodarowania terenu normują zapisy projektu uchwały. Przyjęto, że działkę budowlaną należy zagospodarować w sposób zapewniający zachowanie przepisów szczególnych i odrębnych oraz warunków określonych w projekcie planu.

W zakresie skumulowanych oddziaływań istniejących i planowanych funkcji terenów wynikających z realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska, w

szczegółności na powietrze i wodę oraz klimat akustyczny na etapie opracowywania niniejszej prognozy brak jest merytorycznych podstaw do określenia, analizy i oceny ww. oddziaływań. Plan miejscowy umożliwia bardzo szerokie możliwości inwestycyjne na obszarze objętym projektem i tego typu analizy będą możliwe dopiero na etapie poznania konkretnych zamierzeń inwestycyjnych.

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 zielen urządzoną lub towarzyszącą zabudowie) niszczy występujące na tym terenie gatunki i zmienia w mniejszym lub większym stopniu lokalny ekosystem.

Obszar planu obejmuje w zdecydowanej części tereny niezabudowane i niezagospodarowane w części obrębu Żerniki. W granicach obszaru zlokalizowane są tereny nieutwardzone, uprawiane lub odłogowane grunty rolne oraz grunty leśne. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla środowiska rolniczego, lub terenów odłogowanych. Ponadto ze względu na obecność gruntów leśnych oraz fakt, iż w niedalekiej odległości zlokalizowany jest duży kompleks leśny, mogła utworzyć się strefa, charakteryzująca się występowaniem gatunków zwierząt i roślin typowych dla środowiska leśnego. Dodatkowo w sąsiedztwie obszaru opracowania przepływają, rzeka Kopel oraz Średzka Struga, wzdłuż których mogła utworzyć się strefa, charakteryzująca się występowaniem gatunków zwierząt i roślin typowych dla środowiska podmokłego.

Na gruntach ornych występują rośliny i zwierzęta typowe przede wszystkim dla środowiska rolniczego. Tereny rolnicze ze względu na prowadzoną na nich w większości monokulturę (w obrębie danej własności), oraz skoncentrowanych wysiłków w celu uprawy danego typu roślinności, nie posiadają bogatej bioróżnorodności. Mimo to stanowią tereny występowania gatunków roślin i zwierząt typowych dla środowiska rolniczego. Większą różnorodnością charakteryzują się natomiast grunty odłogowane. Jednakże, gatunki roślin na nich występujące są pospolite i występują na obszarze gminy. W projekcie planu, część wymienionych terenów niezabudowanych zostało przekształcone na tereny budowlane, głównie zabudowy produkcyjno-usługowej albo uzupełniających je terenów komunikacji, natomiast część najcenniejszych przyrodniczo gruntów w dolinie rzeki Kopel została pozostawiona bez możliwości realizacji zabudowy. Dla ww. terenów został ponadto ustalony przebieg korytarza ekologicznego z zapisami gwarantującymi utrzymanie istniejących zadrzewień oraz nasadzenia nowych

gatunków rodzimych.

Na obszarze objętym projektem planu istnieje sieć powiązań przyrodniczych, których zasadniczym elementem, oprócz zadrzewień wzdłuż rzek, są również enklawy zadrzewień. Z uwagi na wysoką wartość przyrodniczą tych zadrzewień i znaczenie przedmiotowego terenu jako ostoji zwierząt wskazuje się na potrzebę ochrony zadrzewień poprzez oznaczenie ich odrębnym wydzieleniem lub sygnaturą i objęcie ustaleniami projektu planu, nakazującymi ich ochronę.

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. Ponadto odsunięto linię zabudowy i wyznaczono strefę zieleni buforowej, co umożliwi utrzymanie lub wytworzenie strefy ekotonowej na styku środowisk lądowego i wodnego, a co również stanowić będzie lokalny korytarz ekologiczny.

Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację pod kątem występowania chronionych gatunków. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych.

W granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę 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.

Szczegółowe zapisy projektu uchwały przyjmującej plan wprowadzają obowiązek przeznaczenia części powierzchni działki jako powierzchnię biologicznie czynną (w zależności od przeznaczenia terenu). Stwarza to możliwość nasadzeń roślin ozdobnych urozmaicających otoczenie terenów obiektów produkcyjnych, usługowych, składów i magazynów. Umożliwia to również przebywanie drobnych zwierząt: ptaków, owadów, myszy polnej, itd.

W związku z faktem, iż w granicach obszaru planu przebiega autostrada A2, a w sąsiedztwie droga S11, nie stwarza to korzystnych warunków dla bytowania zwierząt, oddziaływania akustyczne i świetlne mogą ograniczać przebywanie zwierząt w sąsiedztwie ww. dróg.

Ponadto na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt na podstawie przepisów rozporządzeń wykonawczych do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt i rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

Na dużych powierzchniach paneli fotowoltaicznych należy zastosować odpowiednie działania minimalizujące negatywny wpływ ww. inwestycji na środowisko m.in. stosowanie modułów fotowoltaicznych o powierzchni antyrefleksyjnej; w przypadku obsiewu powierzchni biologicznie czynnej zespołu elektrowni słonecznych nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia; w przypadku gdy na etapie funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznych planuje się koszenie terenu, to dla ochrony ptaków lęgowych należy planować koszenia poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada

przeciętnie od 1 marca do 31 sierpnia; w przypadku planowanego koszenia terminy należy dostosować także do okresów migracji płazów, który dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna). W prognozie należy określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji elektrowni fotowoltaicznych na bioróżnorodność, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków chronionych oraz przedstawić odpowiednie działania ograniczające ewentualny negatywny wpływ.

W przypadku stwierdzenia występowania gatunków roślin lub zwierząt chronionych na podstawie inwentaryzacji wykonanej przed lub podczas etapu budowy danego obiektu budowlanego, będą obowiązywały odpowiednie przepisy prawa regulujące postępowanie w tym zakresie.

6.2. Wpływ na ludzi

Charakter nowych inwestycji, przy zachowanych wskazaniach i obwarowaniach zawartych w projekcie planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Dodatkowo ustalony został nakaz zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwości związane z ruchem drogowym wynikających z lokalizacji w sąsiedztwie autostrady A2 oraz drogi ekspresowej S11, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru przebiega autostrada A2, droga ekspresowa S11 oraz droga powiatowa nr 2489P. W zakresie sąsiedztwa z ww. drogami, 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.

Tab. 3 Wyniki GPR na autostradzie A2

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.
170,516	179,970	9,454	Węzeł Poznań Krzesiny – Węzeł Poznań Wschód	50124	64	31674	5558	1170	11540	118	0

Źródło: <https://gddkia.gov.pl/>

Tab. 4 Wyniki GPR na drodze ekspresowej S11

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.
0,000	3,646	3,646	Węzeł Poznań Krzesiny – Węzeł Koninko	57291	144	44561	5225	1486	5677	198	0

Źródło: <https://gddkia.gov.pl/>

Zmniejszenie emisji hałasu drogowego może być osiągnięte wieloma metodami m.in. poprzez budowę ekranów akustycznych, podejmowanie działań ograniczających prędkości dopuszczalne na określonym odcinku drogi, poprawienie płynności ruchu, ograniczeniu możliwości wjazdu pojazdów ciężkich, „ciche nawierzchnie drogowe”, pasy zieleni izolacyjnej wielopiętrowej itp. Takie rozwiązania można uwzględnić, gdy zajdzie potrzeba podczas projektowania przebudowy odcinków dróg.

Tereny pod nową zabudowę zaprojektowane zostały z zachowaniem odpowiednich linii zabudowy oraz intensywności zabudowy. Ponadto emisja hałasu związana ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym w trakcie realizacji zagospodarowania oraz w trakcie użytkowania będzie potencjalną uciążliwością. Jednakże w związku ze skalą zjawiska będzie to bardzo nieznaczne oddziaływanie.

Obszar objęty planem położony jest w pośrednim sąsiedztwie lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny oraz bezpośrednim sąsiedztwie lotniska Żerniki. Dla zabezpieczenia przed hałasem powinny być zastosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne minimalizujące niekorzystne oddziaływania tego czynnika, np. okna o zwiększonej izolacji akustycznej. Lotniska, zaś stanowią powierzchniowe źródła oddziaływania wielu pojedynczych źródeł hałasu - samolotów stojących na płycie z pracującymi silnikami oraz startujących i lądujących. Na uciążliwość lotniska istotny wpływ ma poziom hałasu silników samolotów oraz intensywność i organizacja ruchu lotniczego - na samym lotnisku, w strefie lotów nad lotniskiem, w strefie oczekiwania i w strefie podejścia. Samoloty na trasach wznoszenia i oczekiwania emitują hałas na okoliczne tereny o poziomie 80-110 dB. Poziom emitowanego hałasu przez samoloty zależy też od ich rozwiązań technicznych oraz od maksymalnej masy startowej.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed hałasem oraz polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska:

- zgodnie z artykułem 112 ww. ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy poziom ten nie jest dotrzymany;
- zgodnie z artykułem 121 ww. ustawy ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy poziomy te nie są dotrzymane.

Dopuszczalny poziom hałasu generowanego w środowisku naturalnym przez linie elektroenergetyczne uregulowany jest w prawie krajowym, w tym w przepisach wykonawczych do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, natomiast dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego do środowiska, określone wskaźnikami hałasu LDWN, LN, LAeq D i LAeqN precyzuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Przepisy te ustalają dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku według rodzaju terenu, w szczególności wyróżniając obszary uzdrowiskowe i chronione, klasyfikując rodzaj i gęstość zabudowy na terenie narażonym na działanie różnych źródeł hałasu. Ze względu na specyficzny rodzaj hałasu generowanego przez linie elektroenergetyczne, wspomniane wyżej przypisy

wyróżniają linie elektroenergetyczne jako szczególne źródło hałasu (podobnie jak wyróżniony został hałas powodowany przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych), ustalając dopuszczalne poziomy dźwięku od tego rodzaju źródeł na nieco innym poziomie niż hałas powodowany przez inne grupy źródeł (np. urządzenia przemysłowe).

Bezpośredni, ale krótkotrwały charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów budowlanych oraz infrastruktury technicznej na poszczególnych terenach.

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.

Ryc. 21 Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej w sąsiedztwie terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego



Źródło: <http://beta.btsearch.pl/>

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.

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w odległości około 120 m od najbliższych położonych terenów objętych ochroną akustyczną zlokalizowanych poza obszarem planu (zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana w miejscowości Tulce), ponadto tego typu zabudowa zlokalizowana jest również w granicach obszaru opracowania w miejscowości Żerniki. Jednakże ze względu na przeważający kierunek wiatrów (W), wyznaczenie terenów zieleni oraz oddalenie projektowanej zabudowy produkcyjno-usługowej od zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Żerniki, nie zakłada się negatywnego oddziaływania na ww. obszary.

Ponadto sąsiedztwo z lotniskiem Żerniki powoduje również ograniczenia w lokalizacji zabudowy.

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 chwili obecnej najbliższe stacje bazowa telefonii komórkowej znajdują się w odległości około 1 km (Ryc. 21) w kierunku zachodnim w Tulcach.

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 2017 poz. 1056).

6.3. Wpływ na wodę

W sąsiedztwie obszaru planu przepływają ciekі wodne – rzeka Kopel oraz Średzka Struga, ponadto występuje również fragment zbiornika wód powierzchniowych. W granicach obszaru planu zlokalizowane są także GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska.

Ponadto działania porządkujące, które powinny zapoczątkować rozwiązania określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w zakresie gospodarki wodno-ściekowej powinny pozytywnie wpłynąć na stan wód. Uzbrojenie terenów zainwestowanych w kanalizację przy jednoczesnym odprowadzeniu ścieków do oczyszczalni pozwoli na uniknięcie zrzutów nieoczyszczonych ścieków do środowiska oraz poprawę stanu sanitarnego terenu planu.

W projekcie planu ustalono nakaz zachowania przepływu wód w przypadku przebudowy i zmiany przebiegu istniejących cieków wodnych, kanałów, rowów, urządzeń drenarskich. Zapis ten jest konsekwencją analizy lokalnych warunków geologicznych i hydrogeologicznych. Przy spełnieniu powyższego nakazu zakłada się korzystny wpływ ustaleń projektu planu na środowisko gruntowo-wodne obszaru opracowania oraz terenów znajdujących się w sąsiedztwie. Pozwoli to na zapewnienie skuteczności i wydajności systemu melioracyjnego w zakresie odprowadzania nadmiaru wody m.in. w przypadkach wystąpienia nawalnych deszczy, skutkujących możliwością wystąpienia lokalnych podtopień.

Ponadto zgodnie z ustaleniami projektu planu na obszarze opracowania dopuszcza się lokalizację „urządzeń wodnych”. Rozwiązania te wpłyną pozytywnie na ilość zasobów wodnych w obszarze planu.

Potencjalne zagrożenie dla jakości środowiska wodnego stanowić mogą wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych dróg wewnętrznych i parkingów (w

przypadku braku kanalizacji deszczowej). Wody opadowe i roztopowe zawierają w swoim składzie wszystkie składniki powietrza atmosferycznego, które są wymywane w czasie opadu, części mineralne (piasek) pochodzące z powierzchni ziemi oraz substancje ropopochodne. Poza gazami atmosferycznymi występują również substancje, będące pochodnymi eksploatacji pojazdów, np. pył gumowy, substancje wymywane z materiałów z których zbudowana jest droga. Wody opadowe mogą również absorbować emitowane do atmosfery produkty spalania paliw - tlenki azotu NO*, dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO i dwutlenek węgla CO₂. Plan dopuszcza możliwość realizacji kanalizacji deszczowej.

W przypadku terenów usługowych i produkcyjnych, niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód wynika z wielkości powierzchni i charakteru działalności, którą można na nich prowadzić, a także ze sposobu użytkowania gruntów.

Ponadto dla ochrony oraz prawidłowego funkcjonowania wód podziemnych i powierzchniowych w projekcie uchwały:

- 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 bytowych i przemysłowych ustala się:
 - a) odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej,
 - b) nakaz podczyszczenia ścieków nieodpowiadających parametrom określonym w przepisach odrębnych, przed odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej,
 - c) dopuszczenie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej,
 - d) dopuszczenie realizacji indywidualnych oczyszczalni ścieków oraz przyzakładowych obiektów podczyszczania ścieków przemysłowych,
 - e) dopuszczenie realizacji przepompowni ścieków bytowych i przemysłowych;
- 3) w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się:
 - a) z terenów komunikacji drogowej odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - b) z pozostałych terenów: zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki budowlanej lub odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych,
 - c) 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,
 - d) nakaz podczyszczenia wód opadowych i roztopowych przed zagospodarowaniem na terenie własnej działki,
 - e) dopuszczenie lokalizacji przepompowni wód opadowych i roztopowych.

Wszystkie te rozwiązania poprzedzone będą etapem projektowania oraz uzyskiwania niezbędnych uzgodnień od stosownych organów. W sytuacjach odprowadzania oczyszczonych ścieków do środowiska niezbędne będzie uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego. W sytuacji gdy planowane będzie przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zawsze będzie możliwość przeprowadzenia postępowania z udziałem społeczeństwa w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Po analizie przepisów

stwierdzono, że zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych będzie dotyczyło tylko budynków niskich, częściowo rozwiązania będą możliwe do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej, a częściowo, jak możliwość podczyszczania nie przesądza sposobu odprowadzenia podczyszczonych ścieków.

W chwili obecnej w granicach obszaru planu nie występuje kanalizacja deszczowa, w związku z tym realizacja ustaleń planu będzie wymagała wybudowania sieci. Natomiast przy zagospodarowaniu wód opadowych i roztopowych na terenie działki należy uwzględnić przepisy rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

Zaproponowane rozwiązania w zakresie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych wpłyną korzystnie na zasoby jakościowe i ilościowe wód podziemnych w przypadku odprowadzania na terenie własnej działki, do zbiorników retencyjnych lub istniejących rowów.

Ustalono również obowiązek uwzględnieniu lokalizacji:

- a) obszaru objętego planem w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t.,
- b) obszaru objętego planem w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska, o średniej głębokości ujęć – 60 m p.p.t.

Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, mogą być ustanawiane obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Na obszarach tych obowiązują zakazy, nakazy oraz ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów lub korzystania z wody w celu ochrony zasobów wód podziemnych lub powierzchniowych przed degradacją określone w art. 140 Prawo wodne.

Obszary te, zgodnie z art. 141 ustawy Prawo wodne, ustanawia Wojewoda, w drodze aktu prawa miejscowego, na wniosek Wód Polskich.

Obszar objęty projektem mpzp nie znajduje się w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych. Zlokalizowany jest natomiast w granicach JCWPd Kopel do Głuszynki.

Dopuszczone zostało odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorników bezodpływowych, jednakże wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu realizacji pełnego uzbrojenia technicznego. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko przy zachowaniu przepisów odrębnych i odpowiedniej technologii. Przy zachowaniu pełnej szczelności zbiorników i regularnego ich opróżniania nie wystąpi negatywne oddziaływanie. W związku z tym nie zakłada się wystąpienia sytuacji awaryjnych.

W rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335) określono działania mające na celu wyeliminowanie zagrożenia ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Są to między innymi budowa sieci kanalizacyjnej, budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont

istniejących, regularny wywóz nieczystości płynnych, realizacja programu działań mającego na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.

Ponadto na całym obszarze planu dopuszczono lokalizację urządzeń wodnych, w tym rowów melioracyjnych, które mogą wspomagać utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych. Natomiast dla istniejącego rowu melioracyjnego ustalono nakaz zachowania przepływu wód w przypadku przebudowy istniejącego rowu oraz urządzeń drenarskich. Zapis ten przyczyni się do zachowania ciągłości lokalnej sieci drenarskiej.

Prawidłowa realizacja inwestycji wskazanych w planie zagwarantuje brak wpływu na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych wymienionych Jednolitych Części Wód nr 60 (zarówno pod względem jakościowym, jak i ilościowym).

Przy zachowaniu odpowiednich standardów w zakresie szczelności zbiorników bezodpływowych i regularnego opróżniania, nie przewiduje się wystąpienia sytuacji awaryjnych. Ewentualne zdarzenia mogą wystąpić wyłącznie przy nieregularnym opróżnianiu zbiornika i związanym z tym przepełnieniem, jednakże są to sytuacje które mogą zostać szybko naprawione przez wezwanie służb asenizacyjnych. W związku z tym nie przedstawia się rozwiązań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na wody, mogących być rezultatem realizacji indywidualnych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej.

Przy przyjęciu jako obligatoryjnych zapisów planu i uchwały wprowadzającej plan i ścisłej ich realizacji oraz przy spełnieniu warunku uzbrojenia terenu przeznaczonego pod działalność gospodarczą, przed jego gospodarczym wykorzystaniem można przyjąć, że zainwestowanie nie będzie miało wpływu na środowisko wodne.

6.4. Wpływ na powietrze

Na obszarze objętym projektem planu brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego związanych z zabudową, z uwagi na to, że większość obszaru planu nie jest obecnie zabudowana i zagospodarowana. Natomiast drogi zlokalizowane w granicach i sąsiedztwie obszaru stanowią źródła liniowe, których poziom emisji związany jest z liczbą pojazdów. Na drogach zlokalizowanych w sąsiedztwie projektu planu nie przeprowadzono badań natężenia ruchu, jednak podczas wizji terenowej nie stwierdzono występowania znacznego ruchu samochodowego. Znaczne natężenie ruchu zostało natomiast stwierdzone na autostradzie A2, drodze ekspresowej S11 oraz drodze powiatowej. W związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO₂, NO_x, CO oraz pyły zawieszone o frakcji PM₁₀ µm. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach.

W planie dla projektowanej zabudowy wprowadzono zakaz lokalizacji:

- a) biogazowni,
- b) budynków służących do obsługi produkcji rolnej,
- c) zakładów spalania zwłok,
- d) elektrowni wiatrowych,
- e) działalności gospodarczej polegającej na odzysku, przeładunku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich składowaniu oraz na zbieraniu odpadów.

Pod względem czystości powietrza, przy wyegzekwowaniu zapisów projektu uchwały planu co do rodzaju paliwa oraz przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technik nie powinny

nastąpić znaczące negatywne zmiany. Dotyczy to nie tylko rozwiązań technologicznych, ale także projektowych i organizacyjnych, mających wpływ na sposób funkcjonowania danego rodzaju instalacji, biorąc pod uwagę wszystkie fazy jej działalności.

Na obszarze opracowania przewiduje się przede wszystkim wystąpienie instalacji fotowoltaicznych oraz pomp ciepła. 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.

W związku z powyższym na obszarze opracowania przewiduje się przede wszystkim wystąpienie instalacji fotowoltaicznych oraz pomp ciepła, które są bezemisyjne.

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

Na obszarze planu oraz w jego sąsiedztwie brak jest poza wyżej wymienionymi, terenów stanowiących znaczące źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, a dzięki powyższym zapisom planu, nie przewiduje się wystąpienia znacznego negatywnego wpływu skutków realizacji planu na powietrze atmosferyczne.

6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi

Wszelkie inwestycje związane z budową nowych obiektów budowlanych ingerują trwale lub tymczasowo w powierzchnię ziemi. Na większości obszaru planu dopuszcza się realizację zabudowy. Tereny znajdujące się w jego granicach są w części zabudowane, natomiast w pozostałej części to tereny rolnicze oraz zieleni, niezagospodarowane. W związku z możliwością powstania nowych budynków, dojazdów oraz dodatkowych utwardzeń terenu, prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska oraz ograniczono intensywność i powierzchnię zabudowy. Ponadto w celu zminimalizowania skutków realizacji inwestycji na stan gleb, pomimo braku odpowiedniego zapisu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, wskazane jest wykorzystanie warstwy próchnicznej gleby.

Duże znaczenie dla zabezpieczenia gruntu przed degradacją ma również właściwe postępowanie z odpadami. Odpady wytwarzane na terenie opracowania należeć będą do grupy odpadów komunalnych oraz w przypadku zabudowy usługowej do odpadów z sektora gospodarczego (na terenach produkcyjno-usługowych). W obu grupach odpadów mogą występować odpady zakwalifikowane zgodnie z przepisami szczególnymi do niebezpiecznych. Władze lokalne są zobowiązane między innymi do zapewnienia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz pojemników na odpady niebezpieczne i ich właściwe zagospodarowanie. Odpady powinny podlegać 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.

Zapisy planu dotyczące podłączenia do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej, w

6.6. Wpływ na krajobraz

Krajobraz okolicy obszaru planu zdominowany jest przez pola uprawne, charakterystyczne dla krajobrazu typu wiejskiego. Istotnym elementem krajobrazu w granicach obszaru objętego planem i w jego sąsiedztwie są drogi. Dominujący jest pas autostrady wraz z wiaduktem. Nowym elementem krajobrazu będzie również zabudowa magazynowa i usługowa, która powstanie na obszarze projektu planu. Zabudowa ta nie przekroczy 25 m wysokości i stanowić będzie naturalną kontynuację istniejącej zabudowy wzdłuż autostrady A2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego umożliwia realizację planów rozwojowych gminy. Po analizie sytuacji terenowej oraz przedstawionych dokumentów (projekt uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i projekt rysunku planu miejscowego) można przyjąć, że nie nastąpi degradacja krajobrazu. Niewątpliwie projektowane budynki będą nowymi, istotnymi elementami krajobrazu. Należy dołożyć starań, aby poprzez odpowiednie projektowanie nowych form, kolorystykę, uniknąć rażących elementów w krajobrazie.

Ryc. 23 Strefy powierzchni podejścia ograniczającej przeszkody (OLS) oraz strefy powierzchni przejściowej ograniczającej przeszkody (OLS) dla lotniska Żerniki (EPZE)



47

W zakresie parametrów projektowanej zabudowy istotne znaczenie ma również sąsiedztwo istniejącego lotniska Żerniki, dla którego w granicach strefy powierzchni podejścia ograniczającej przeszkody (OLS) oraz strefy powierzchni przejściowej ograniczającej przeszkody (OLS) dla lotniska Żerniki (EPZE), ustalono zgodnie z dokumentacją rejestracyjną lotniska:

- a) nakaz ograniczenia wysokości obiektów naturalnych oraz obiektów budowlanych wraz z umieszczonymi na nich urządzeniami, zgodnie z dokumentacją rejestracyjną lotniska,
- b) zakaz budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych, sprzyjających występowaniu zwierząt stwarzających zagrożenie dla ruchu statków powietrznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ryc. 24 Lokalizacja strefy powierzchni ograniczającej zabudowę (BRA) dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN) nakaz ograniczenia wysokości obiektów budowlanych wraz z umieszczonymi na nich urządzeniami



Źródło: <https://www.ulc.gov.pl/pl/>

W związku z przekształcaniem terenów zieleni na tereny budowlane, zmieni się krajobraz, na krajobraz o dominującej zabudowie produkcyjno-usługowej. Jednak dzięki zastosowanym w uchwale wskaźnikom kształtowania zabudowy i zasadom zagospodarowania terenu, przyszłe zabudowania powinny odpowiadać istniejącym w sąsiedztwie budynkom i umożliwić zachowanie ładu przestrzennego.

W związku z powyższym stwierdza się, że pomimo dużej zmiany zagospodarowania obszarów planu, skutki jego realizacji nie powinny powodować znacznego negatywnego wpływu na krajobraz, nastąpi jednak jego jakościowa zmiana.

6.7. Wpływ na klimat

Tereny magazynów oraz zabudowy usługowej, które projektowane były już w obowiązującym planie muszą spełniać wymagania art. 144 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska i przepisów z Działu IV Rozdział 5 tejże ustawy mówiące o wprowadzaniu gazów i pyłów do powietrza. Ponadto uchwała zawiera wskazania dotyczące zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych i technologicznych - ustala obowiązek stosowania paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi.

Oceniając przewidywane oddziaływanie na klimat zakłada się znaczące oddziaływanie na kształtowanie warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych. W związku z powyższym istotne jest aby projektowane budynki i zagospodarowaniu terenu uwzględniały zalecenia zawarte w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020), opublikowanym w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska (pod adresem: <https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/strategiczny-plan-adaptacji-2020/>).

Zapisy planu wskazują na możliwość korzystania z indywidualnych źródeł energii elektrycznej, wytwarzanej między innymi w układach fotowoltaicznych, z wyjątkiem turbin wiatrowych. Można również stosować instalacje solarne i inne niekonwencjonalne źródła energii. Decyzja o ich zastosowaniu należy jednak do inwestora. System zachęt ekonomicznych powinien zwiększyć zainteresowanie tego typu źródłami energii. Stąd można również prognozować, że tereny zabudowy mieszkaniowej zlokalizowane w sąsiedztwie nie będą narażone na gorszą jakość powietrza, zarówno ze względu na zastosowane rozwiązania, jak i na dominujący – zachodni kierunek wiatru.

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 obowiązujących przepisach.

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, wpływają na zwiększenie się temperatury powietrza w najbliższym otoczeniu. W związku z powyższym w projekcie planu zachowano 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 żywej (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.

Natomiast obszar objęty planem zlokalizowany jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno, o średniej głębokości ujęć – 120 m p.p.t. oraz nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska, o średniej głębokości ujęć – 60 m p.p.t., w związku z tym niezbędne jest zagospodarowanie ścieków komunalnych i przemysłowych zgodnie z ustaleniami uchwały.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest 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", ważnej do dnia 19.07.2028 r., ustalonej na podstawie przepisów odrębnych;

Na obszarze planu występują grunty niezabudowane, leśne oraz użytkowane rolniczo lub odłogowane. W wyniku uchwalenia planu i realizacji zabudowy gleby te nie będą mogły być dalej uprawiane, z tego względu prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na gleby. Jednak w związku dużą ilością terenów użytkowanych rolniczo w obrębie całej gminy oraz dopuszczenia realizacji zabudowy na części tego terenu na podstawie obecnie obowiązującego miejscowego planu, zmiana ta nie powinna wpłynąć znacząco na gospodarowanie przestrzenią rolniczą w skali lokalnej oraz 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 znajdują się obiekty budowlane, dla których obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami – stanowiska archeologiczne nr AZP 54-29/4, AZP 54-29/5, AZP 54-29/9, ujęte w ewidencji zabytków.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, wyznacza się strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych w granicach których określa się nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W związku z powyższym ustalenia projektu wpłyną pozytywnie na zabytku w obszarze planu.

6.10. Wpływ na dobra materialne

Wprowadzona zabudowa nie powinna umniejszyć obecnych wartości terenu. Na większości terenu i w jego sąsiedztwie pozostanie generalny kierunek zagospodarowania. Zasadniczą zmianą jest dopuszczenie, oprócz funkcji usługowych, również funkcji produkcyjno-magazynowych, zgodnie z zapisami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Zapisy uchwały mówiące o kształtowaniu ładu przestrzennego, przestrzeni publicznych oraz ochronie krajobrazu kulturowego są w tym względzie wystarczające. Nałożone wymagania kubaturowe, ogólnobudowlane oraz architektoniczne w stosunku do nowych obiektów powinny

pozwoić na uzyskanie harmonijnej przestrzeni. Zapisy projektu uchwały pozwalają we właściwy sposób kształtować sferę wizualno-krajobrazową omawianego obszaru.

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

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w odległości około 6,3 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. Pozostałe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości około 6,5 km - Obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 oraz Dolina Cybiny PLH300038. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

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 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, z wyjątkami opisanymi w uchwale – zachowanie jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;
- nakaz podczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych – minimalizacja spływu zanieczyszczeń z terenów działalności usługowej;
- stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi 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 znaczną 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 zmian zawartych w wariantcie alternatywnym nr 2 na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do pierwotnego projektu planu przedstawia się następująco:

- Różnorodność biologiczna, fauna i flora – zwiększony negatywny wpływ poprzez zachowanie mniejszej powierzchni terenu biologicznie czynnego;
- Ludzie – zwiększony negatywny wpływ – ograniczenie terenów powierzchni biologicznie czynnej, zwiększenie intensywności zabudowy spowoduje większe oddziaływanie na istniejące tereny zamieszkania;
- Woda – wzrost negatywnego oddziaływania poprzez zwiększoną antropopresję;
- Powietrze – brak zmian wpływu, przy zachowaniu obecnych ustaleń dotyczących stosowania paliw niskoemisyjnych;
- Powierzchnia ziemi – wzrost negatywnego oddziaływania poprzez zwiększenie intensywności zabudowy oraz ograniczenie powierzchni terenów biologicznie czynnych;
- Krajobraz – możliwy negatywny wpływ na krajobraz poprzez powstanie terenów o zwiększonej intensywności zabudowy, nieodpowiadających istniejącym terenom zabudowanym w sąsiedztwie;
- Klimat – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zasoby naturalne – negatywne oddziaływanie na gleby związane z ograniczeniem powierzchni terenu biologicznie czynnego; brak wpływu na surowce mineralne;
- Zabytki – brak wpływu;
- Dobra materialne – możliwe zwiększenie zainteresowania inwestorów, możliwy wzrost cen gruntów, zwiększony negatywny wpływ na istniejące zabudowania;
- Natura 2000 – 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 wyzwaniami 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 gospodarkom 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 czystszej powietrza 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.

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.

Tab. 5. 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 i technologicznych ustala się stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, z wyjątkiem turbin wiatrowych
Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, Genewa 1979	Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości	w zakresie zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych i technologicznych ustala się stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, z wyjątkiem turbin wiatrowych
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

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.,
- Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 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.,
- 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 realizują 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.

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.

System monitorowania zmian zachodzących w omawianej przestrzeni opierać się powinien na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym tych obszarów, dokonywanych przez gminę Kórnik. Zaś za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie obserwacji stanu powierzchni biologicznie czynnej na terenach magazynowo-usługowych, a na pozostałych monitorowanie roślin i siedlisk w granicach terenów zieleni wchodzących w skład korytarza ekologicznego projektowanego wzdłuż rzeki Kopel, a także inwentaryzacji gatunków fauny dotychczas występującej na tym obszarze, i porównaniu jej stanu i składu po realizacji planu.

Ponadto sugeruje się również uwzględnienie przeprowadzania okresowych kontroli (1 raz na rok) dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwości jego opróżniania oraz sposobu zagospodarowania.

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 Kórnik 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 części obrębu Żerniki 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,
- 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 obszaru planu, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji zabudowy produkcyjno-usługowej. 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*.

Na obszarze objętym projektem planu obecnie obowiązuje *miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru usług komercyjnych w Żernikach, gmina Kórnik*, zatwierdzony uchwałą Rady Miejskiej w Kórniku nr XXIX/361/2001 z dnia 7 lutego 2001 r. Pozostały obszar nie został jak dotąd objęty ustaleniami prawa miejscowego. Przedmiotowy teren został objęty przystąpieniem, aby dostosować zapisy do aktualnych przepisów prawa oraz potrzeb społecznych.

Podjęcie Uchwały Nr XXXVI/505/2021 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 29 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Żerniki w rejonie ulic Przemysłowej i Stachowskiej, gmina Kórnik miało na celu określenie zasad zagospodarowania terenu, który dotychczas nie został zainwestowany, a który w obowiązującym akcie planistycznym przeznaczony jest głównie pod działalność targowo - wystawienniczą i usługi komercyjne. Opracowanie miejscowego planu

zagospodarowania przestrzennego nastąpiło z inicjatywy Burmistrza Miasta i Gminy Kórnik. Uchwałą objęto obszar o powierzchni ponad 350,9 ha. Po otrzymaniu pozytywnych opinii i uzgodnień podjęta została decyzja o podziale obszaru opracowania na dwa etapy. W etapie I ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego objęto obszar o powierzchni około 92,9 ha.

Obszar opracowania planu jest zasadniczo równy, z widocznym obniżeniem w dolinie rzeki Kopel.

Od strony północnej obszar ograniczony jest autostradą A2 oraz granicą z gminą Kleszczewo, granicę wschodnią stanowi w części obszar gminy Kleszczewo oraz Średzka Struga. Natomiast od zachodu obszar graniczy z rzeką Kopel.

W granicach obszaru zostały zlokalizowane sieci infrastruktury technicznej. W sąsiedztwie obszaru znajdują się autostrada A2, droga ekspresowa S11, a także droga powiatowa nr 2489P oraz drogi gminne.

Wzdłuż zachodniej granicy przepływa rzeka Kopel, natomiast granicę wschodnią wyznacza Średzka Struga.

Ponadto obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w granicach:

- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno,
- Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska,
- 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 19.07.2028 r.

W planie obowiązującym większość gruntów objętych opracowaniem została przeznaczona pod teren centrum wystawienniczego (UCW1).

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, bez zwiększenia m.in. presji antropogenicznej, oddziaływań akustycznych, zmian w zakresie warunków gruntowo-wodnych.

II wariant – w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. W projekcie planu zmianie uległy przede wszystkim przeznaczenie terenu centrum wystawienniczego na teren zabudowy produkcyjno-usługowej.

Obszar Gminy Kórnik, a w szczególności teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest silnie przekształcony. Dominują tu pola uprawne, tereny zabudowy mieszkaniowej i magazynowej oraz tereny infrastruktury komunikacyjnej. W związku z tym, z wyjątkiem fragmentów lasów oraz zieleni naturalnej zlokalizowanych w dolinach rzeki Kopel oraz Średzkiej Strugi, w analizowanym obszarze oraz jego bliskim sąsiedztwie nie ma naturalnych cennych siedlisk, w tym form ochrony przyrody ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Obszar planu obejmuje w zdecydowanej części tereny niezabudowane i niezagospodarowane w części obrębu Żerniki. W granicach obszaru zlokalizowane są tereny nieutwardzone, uprawiane lub odłogowane grunty rolne oraz grunty leśne. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla

środowiska rolniczego, lub terenów odłogowanych. Ponadto ze względu na obecność gruntów leśnych oraz fakt, iż w niedalekiej odległości zlokalizowany jest duży kompleks leśny, mogła utworzyć się strefa, charakteryzująca się występowaniem gatunków zwierząt i roślin typowych dla środowiska leśnego. Dodatkowo w sąsiedztwie obszaru opracowania przepływają, rzeka Kopel oraz Średzka Struga, wzdłuż których mogła utworzyć się strefa, charakteryzująca się występowaniem gatunków zwierząt i roślin typowych dla środowiska podmokłego.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru przebiega autostrada A2, droga ekspresowa S11 oraz droga powiatowa nr 2489P. W zakresie sąsiedztwa z ww. drogami, 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.

Zmniejszenie emisji hałasu drogowego może być osiągnięte wieloma metodami m.in. poprzez budowę ekranów akustycznych, podejmowanie działań ograniczających prędkości dopuszczalne na określonym odcinku drogi, poprawienie płynności ruchu, ograniczeniu możliwości wjazdu pojazdów ciężkich, „ciche nawierzchnie drogowe”, pasy zieleni izolacyjnej wielopiętrowej itp. Takie rozwiązania można uwzględnić, gdy zajdzie potrzeba podczas projektowania przebudowy odcinków dróg.

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w odległości około 120 m od najbliższych położonych terenów objętych ochroną akustyczną zlokalizowanych poza obszarem planu (zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana w miejscowości Tulce), ponadto tego typu zabudowa zlokalizowana jest również w granicach obszaru opracowania w miejscowości Żerniki. Jednakże ze względu na przeważający kierunek wiatrów (W), wyznaczenie terenów zieleni oraz oddalenie projektowanej zabudowy produkcyjno-usługowej od zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Żerniki, nie zakłada się negatywnego oddziaływania na ww. obszary.

Ponadto sąsiedztwo z lotniskiem Żerniki powoduje również ograniczenia w lokalizacji zabudowy.

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 chwili obecnej najbliższe stacje bazowa telefonii komórkowej znajdują się w odległości około 1 km (Ryc. 21) w kierunku zachodnim w Tulcach.

W sąsiedztwie obszaru planu przepływają ciekły wodne – rzeka Kopel oraz Średzka Struga, ponadto występuje również fragment zbiornika wód powierzchniowych. W granicach obszaru planu zlokalizowane są także GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska.

Ponadto działania porządkujące, które powinny zapoczątkować rozwiązania określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w zakresie gospodarki wodno-ściekowej powinny pozytywnie wpłynąć na stan wód. Uzbrojenie terenów zainwestowanych w kanalizację przy jednoczesnym odprowadzeniu ścieków do oczyszczalni pozwoli na uniknięcie zrzutów nieoczyszczonych ścieków do środowiska oraz poprawę stanu sanitarnego terenu planu.

W projekcie planu ustalono nakaz zachowania przepływu wód w przypadku przebudowy i zmiany przebiegu istniejących cieków wodnych, kanałów, rowów, urządzeń drenarskich. Zapis ten jest konsekwencją analizy lokalnych warunków geologicznych i hydrogeologicznych. Przy spełnieniu powyższego nakazu zakłada się korzystny wpływ ustaleń projektu planu na środowisko gruntowo-wodne obszaru opracowania oraz terenów znajdujących się w sąsiedztwie. Pozwoli to na zapewnienie skuteczności i wydajności systemu melioracyjnego w zakresie odprowadzania nadmiaru wody m.in. w przypadkach wystąpienia nawałnych deszczy, skutkujących możliwością wystąpienia lokalnych podtopień.

Na obszarze objętym projektem planu brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego związanych z zabudową, z uwagi na to, że większość obszaru planu nie jest obecnie zabudowana i zagospodarowana. Natomiast drogi zlokalizowane w granicach i sąsiedztwie obszaru stanowią źródła liniowe, których poziom emisji związany jest z liczbą pojazdów. Na drogach zlokalizowanych w sąsiedztwie projektu planu nie przeprowadzono badań natężenia ruchu, jednak podczas wizji terenowej nie stwierdzono występowania znacznego ruchu samochodowego. Znaczne natężenie ruchu zostało natomiast stwierdzone na autostradzie A2, drodze ekspresowej S11 oraz drodze powiatowej. W związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO₂, NO_x, CO oraz pyły zawieszone o frakcji PM₁₀ µm. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach.

Krajobraz okolicy obszaru planu zdominowany jest przez pola uprawne, charakterystyczne dla krajobrazu typu wiejskiego. Istotnym elementem krajobrazu w granicach obszaru objętego planem i w jego sąsiedztwie są drogi. Dominujący jest pas autostrady wraz z wiaduktem. Nowym elementem krajobrazu będzie również zabudowa magazynowa i usługowa, która powstanie na obszarze projektu planu. Zabudowa ta nie przekroczy 25 m wysokości i stanowić będzie naturalną kontynuację istniejącej zabudowy wzdłuż autostrady A2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego umożliwia realizację planów rozwojowych gminy. Po analizie sytuacji terenowej oraz przedstawionych dokumentów (projekt uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i projekt rysunku planu miejscowego) można przyjąć, że nie nastąpi degradacja krajobrazu. Niewątpliwie projektowane budynki będą nowymi, istotnymi elementami krajobrazu. Należy dołożyć starań, aby poprzez odpowiednie projektowanie nowych form, kolorystykę, unikać rażących elementów w krajobrazie.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w odległości około 6,3 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. Pozostałe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości około 6,5 km - Obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 oraz Dolina Cybiny PLH300038. W związku z tym 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 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, z wyjątkami opisanymi w

uchwale – zachowanie jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;

- nakaz podczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych – minimalizacja spływu zanieczyszczeń z terenów działalności usługowej;
- stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi z wyjątkiem turbin wiatrowych – zachowanie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie opracowania, zminimalizowanie negatywnego wpływu zabudowy;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące obszaru planu, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji zabudowy produkcyjno-usługowej. 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 2024 r., poz. 1112 ze zmianami), 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.

Michał Chlebowski
urbanista
nr wpisu do Zarchiwizacji Okręgowej
Izby Urbanistów Z-561

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

The map shows the Poznań region with a red circle highlighting the location of Gądko. Gądko is located near the intersection of the A2 highway and the S10 road. The map includes major cities like Poznań, Luboń, and Mosina, as well as various lakes and smaller towns.

Źródło: geoportal.gov.pl