

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**  
**dla wsi Czołowo, gmina Kórnik – etap II**

Opracowanie:

**KONCEPT**  
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

tel. (+48) 61 307 03 53

e-mail: [biuro@konceptpracownia.pl](mailto:biuro@konceptpracownia.pl)

[www.konceptpracownia.pl](http://www.konceptpracownia.pl)

mgr Michał Chlebowski

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

**Poznań, 8 listopada 2022 r. – 3 lutego 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 .....	4
3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
4. Charakterystyka gminy Kórnik.....	9
4.1. Położenie geograficzne.....	9
4.2. Budowa geologiczna i gleby .....	10
4.3. Wody powierzchniowe i podziemne .....	11
4.4. Powietrze i klimat .....	16
4.5. Obszary chronione na podstawie przepisów szczególnych.....	17
5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem .....	18
5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego .....	18
5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	25
5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	27
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.....	30
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy .....	33
6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę.....	35
6.2. Wpływ na ludzi .....	37
6.3. Wpływ na wodę .....	41
6.4. Wpływ na powietrze .....	44
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi .....	46
6.6. Wpływ na krajobraz .....	46
6.7. Wpływ na klimat .....	48
6.8. Wpływ na zasoby naturalne .....	48
6.9. Wpływ na zabytki .....	49
6.10. Wpływ na dobra materialne.....	49
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru .....	49
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 .....	50
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.....	50
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 .....	51
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	54
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	55
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia .....	55
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	56

## **1. Wstęp**

### **1.1. Podstawa formalno-prawna**

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu wspomnianego planu stanowi ustawa z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z art. 46 ust. 1 pkt 1 ustawy oś przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga m.in. projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto zgodnie z art. 46 ust. 2 ww. ustawy przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest też wymagane w przypadku projektu zmiany dokumentu, o którym mowa w ust. 1. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust. 1 pkt 1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3-5 ustawy oś.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Czołowo, gmina Kórnik – etap II, 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 szczegółowo scharakteryzować dany teren, jego środowisko przyrodnicze oraz powiązania z otoczeniem.

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

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

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021 poz. 1098 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 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](http://www.psh.gov.pl) – Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- [geoportal.pgi.gov.pl](http://geoportal.pgi.gov.pl) – Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy;
- [btsearch.pl](http://btsearch.pl) – wyszukiwarka stacji bazowych telefonii komórkowej GSM i UMTS;
- [www.geoportal.gov.pl](http://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*.

W granicach obszaru objętego przystąpieniem do sporządzenia planu obecnie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Podjęcie Uchwały Nr XXXVII/531/2021 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 27 października 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Czołowo, gmina Kórnik miało na celu określenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu dla obszaru nie objętego dotąd zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nastąpiło z inicjatywy Komisji Infrastruktury, Rozwoju i Polityki Przestrzennej. Uchwałą objęto obszar o powierzchni około 29,6 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 2023 r. poz. 977 ze zmianami). Dla potrzeb opracowania planu miejscowego zostaną zamówione podkłady map zasadniczych w formie określonej w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 ze zmianami).

Dla przedmiotowego terenu obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik, zatwierdzonego uchwałą nr VIII/132/2024 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 27 listopada 2024 r. W obszarze objętym przystąpieniem do sporządzenia planu w przeważającej części występują tereny zainwestowane o przeważającej funkcji mieszkalnej oraz uzupełniająco grunty rolne, łąki i lasy.

W planie wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

- 1) teren sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **US/ZP**;
- 2) tereny lasów, oznaczone na rysunku planu symbolami **ZL**;
- 3) tereny rolnicze, oznaczone na rysunku planu symbolami **R**;
- 4) tereny rolnicze użytków zielonych, oznaczone na rysunku planu symbolami **RZ**;
- 5) tereny zabudowy zagrodowej, oznaczonej na rysunku planu symbolami **RM**;
- 6) teren drogi publicznej klasy lokalnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDL**;
- 7) tereny publicznych ciągów pieszo-jezdných, oznaczone na rysunku planu symbolami **KDPJ**;
- 8) teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDW**.

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



Źródło: UMiG Kórnik

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się:

- 1) nakaz sytuowania budynków przy uwzględnieniu nieprzekraczalnych linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu oraz z uwzględnieniem warunków technicznych i przepisów odrębnych, w tym w zakresie odległości od gruntów leśnych, z dopuszczeniem wysunięcia poza te linie na odległość nie większą niż:
  - a) 1,5 m – okapów, gzymsów, balkonów, tarasów, schodów zewnętrznych,
  - b) 3,0 m – pochylni i spoczników zlokalizowanych poniżej parteru budynków;
- 2) dopuszczenie lokalizacji dojeżdż, dojazdów, stanowisk postojowych dla samochodów osobowych, ciężarowych oraz rowerów, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, z wyłączeniem terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami ZL oraz z zastrzeżeniem ustaleń szczegółowych zawartych w uchwale;
- 3) kolor elewacji: biały, odcienie beżu lub szarości lub kolory zastosowanych materiałów budowlanych w barwach dla nich naturalnych;
- 4) dopuszczenie zastosowania innego niż określony w pkt 3 koloru elewacji na maksymalnie 20% powierzchni każdej z elewacji budynku;
- 5) zakaz stosowania blachy falistej i blachy trapezowej jako materiału elewacji budynków;
- 6) kolor pokrycia dachowego w przypadku dachu o kącie nachylenia głównych połaci dachowych powyżej 15°: ceglastoczerwony, grafitowy, odcienie brązu, szarości;
- 7) zakaz stosowania prefabrykowanych przeszłowych ogrodzeń betonowych lub żelbetonowych od strony frontów działek budowlanych oraz terenów US/ZP;
- 8) dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych;
- 9) dopuszczenie lokalizacji zabudowy na działkach budowlanych mniejszych niż określone w uchwale, istniejących w dniu wejścia w życie planu;
- 10) 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;
- 11) 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) zakaz lokalizacji:
  - a) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
  - b) przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem:
    - chowu i hodowli zwierząt, z zastrzeżeniem §12 pkt 3,
    - inwestycji celu publicznego,
  - c) zakładów spopielania zwłok,
  - d) elektrowni wiatrowych,
  - e) działalności gospodarczej polegającej na odzysku, przeladunku i unieszkodliwianiu odpadów, w tym ich składowaniu, magazynowaniu oraz na zbieraniu odpadów,
  - f) zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- 2) w zakresie ochrony przed hałasem:
  - a) tereny RM kwalifikowane są jako tereny zabudowy zagrodowej, zgodnie z przepisami odrębnymi,



- b) teren US/ZP kwalifikowany jest jako teren rekreacyjno-wypoczynkowy, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) nakaz ochrony oraz zachowania stosunków wodnych rowu zlokalizowanego na terenie o innym przeznaczeniu;
  - 4) nakaz zachowania przepływu wód w przypadku przebudowy i zmiany przebiegu istniejących cieków wodnych, kanałów, rowów, urządzeń drenażowych;
  - 5) 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 6;
  - 6) zakaz składowania mas ziemnych oraz lokalizacji budowli ziemnych o wysokości przekraczającej 1,5 m powyżej poziomu terenu;
  - 7) w granicach korytarza ekologicznego dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych oraz pieszo-rowerowych;
  - 8) nakaz ochrony korytarza ekologicznego, wyznaczonego na rysunku planu, poprzez nasadzenia drzew i krzewów lub zachowanie drzew i krzewów istniejących oraz uwzględnienie ich w zagospodarowaniu sąsiadujących terenów;
  - 9) nakaz przestrzegania przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w szczególności dotyczących warunków przechowywania nawozów naturalnych oraz dawek i terminów ich stosowania.

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.

Trzeciorzęd 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.

Miąższość 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 rynnach 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, Dziećmierowo 1,77, Radzewo 1,76. Najniższe: Czmoniec 1,29, Czołowo 1,29, Gądko 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 wylugowane 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 żytniego 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. Rzeka 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 Koppii jest Głuszynka zwana również Kamionką,

mająca 21,6 km długości. Głuszynka wypływa z jez. Raczyńskiego a następnie przepływa przez ciąg siedmiu jezior rynny Kórnickiej: Łęčno, Jezioro Małe, Jezioro Duże, Bnińskie, Kórnickie, Skrzyńki, Skrzyńki Małe.

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

- 17 - Kopel
- 17c - Kopel od dopływu z Sokolnik Drążgowskich do dopływu spod Węgierskich
- 17d - Dopływ (I) spod Węgierskich
- di - Dopływ spod Węgierskich do rozwidlenia koryta w Śródce
- d2 - Dopływ spod Węgierskich od rozwidlenia koryta w Śródce do ujścia do Kopia
- 17e - Kopel do dopływu (I) spod Węgierskich 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 Głuszynka do ujścia do Warty
- 10a - Warta od wodowskazu Śrem do Kanału Szymanowskiego bez dopływu spod Lucin i dopływu (p) spod Błażejewa
- 10c - Dopływ (p) spod Błażejewa 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 km<sup>2</sup>. Rzeka Michałowka jest prawym dopływem rz. Kopii o zlewni ok. 29,7 km<sup>2</sup> 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 km<sup>2</sup> i dłuż. 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 km<sup>2</sup>. 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 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 km<sup>2</sup>. Największą część zajmują tereny rolnicze: grunty orne 50%, łąki 6,4%, sady 11%. Na lasy przypada 11,1 pow. zlewni, zabudowa Kórnicka 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 Skrzyńki Duże - położone jest na pł. 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 Skrzyńki. Rów ten odwadnia tereny rolnicze wschodniej części zlewni całkowitej, przyjmując ścieki z Przedsiębiorstwa „Konstech” w Dzieńmierowie i odwodnienie szosy Poznań - Katowice. Zlewnia bezpośrednia jeziora ma powierzchnię 0,8 km<sup>2</sup>. 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. Skrzyńki jest zbiornikiem bardzo podatnym na degradację i jednocześnie silnie zanieczyszczonym - stan wód jest pozaklasowy. Wskaźnik stopnia podatności na degradację jeziora wynosi 3,29.

Jezioro Skrzyńki 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 km<sup>2</sup>. 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 Skrzyńki 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.

Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) 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 PLRW60001718556, typ: potok nizinno-piaszczysty, status: naturalna, o słabej ocenie stanu i zagrożonej ocenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych);
- Głuszynka (PLRW6000251857489, typ: cieki łączące 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 środkowomioceński ujęty jest z głębokości ok. 140 m (4 studnie na terenie gminy). Natomiast poziom dolnomioceński osiągnięto jedną studnią 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**

Odnośnie 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.

**Tab. 1. Wyniki oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony zdrowia**

NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>
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 <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
A	A	A

W 2022 roku przeprowadzono ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim, uwzględniając kryteria odnoszące się do ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Jej wyniki przedstawione są w Tab. 1 i 2.

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**

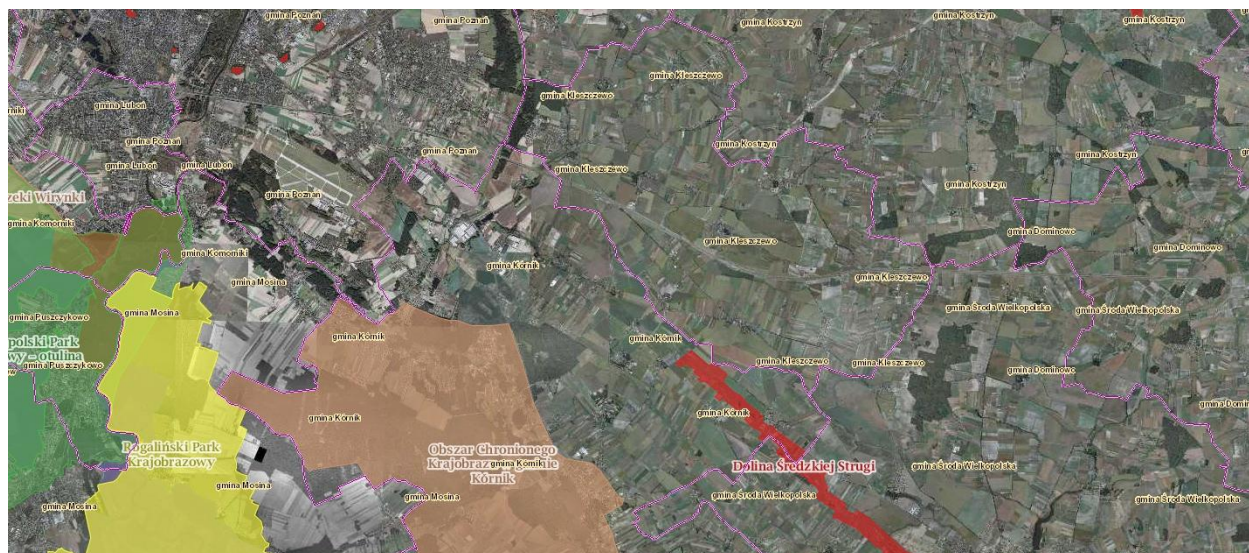
Na terenie gminy Kórnik znajdują się następujące powierzchniowe formy ochrony przyrody:

- 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 Miejskiej w Kórniku z dnia 27 października 2004r. w sprawie uznania obszaru za użytek ekologiczny (Dz. Urz. Woj. Wielk. Nr 168, poz. 3626),

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

**Ryc. 3 Lokalizacja obszarów chronionych zlokalizowanych na obszarze i w sąsiedztwie gminy Kórnik**



Źródło: [www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)

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

### 5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w południowo-zachodniej części gminy Kórnik, w obrębie Czołowo. W granicach obszaru opracowania zlokalizowane są w większości niezabudowane grunty rolne i leśne, o łącznej powierzchni około 29,6 ha.

Obszar opracowania planu jest zasadniczo równy. 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. W zakresie terenów zabudowanych dominują grunty budowlane oraz grunty komunikacyjne.

W granicach obszaru zostały zlokalizowane sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci wodociągowa i gazowa, a także sieć elektroenergetyczna średniego napięcia 15 kV oraz sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia.

W sąsiedztwie obszaru, od strony północnej i wschodniej, przebiegają drogi wojewódzkie nr 431 i nr 434, natomiast w granicach obszaru opracowania przebiegają drogi gminne.

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

- strefy powierzchni ograniczającej zabudowę (BRA) dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN),
- Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik,
- 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 19.07.2024 r.

**Ryc. 4 Lokalizacja obszaru opracowania wraz z pokryciem terenu**



Źródło: [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)



**Ryc. 5 Widok na zabudowę zlokalizowaną na wjeździe do miejscowości Czołowo**



**Źródło: Fotografia własna**

**Ryc. 6 Widok na zabudowę mieszkaniową i zagrodową miejscowości Czołowo**



**Źródło: Fotografia własna**

**Ryc. 7 Widok na pomnik Marcina Kasprzaka**



Źródło: Fotografia własna

**Ryc. 8 Widok na zabudowę miejscowości Czołowo**



Źródło: Fotografia własna

**Ryc. 9 Widok na zabudowę mieszkaniową w miejscowości Czołowo**



**Źródło: Fotografia własna**

**Ryc. 10 Widok na skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 434**



**Źródło: Fotografia własna**



**Ryc. 11 Widok na zabudowę zagrodową w miejscowości Czołowo**



**Źródło: Fotografia własna**

**Ryc. 12 Widok na krzyż przydrożny w miejscowości Czołowo**



**Źródło: Fotografia własna**

**Ryc. 13 Widok na grunty rolne w miejscowości Czołowo**



**Źródło: Fotografia własna**

**Ryc. 14 Widok na grunty leśne w miejscowości Czołowo**



**Źródło: Fotografia własna**

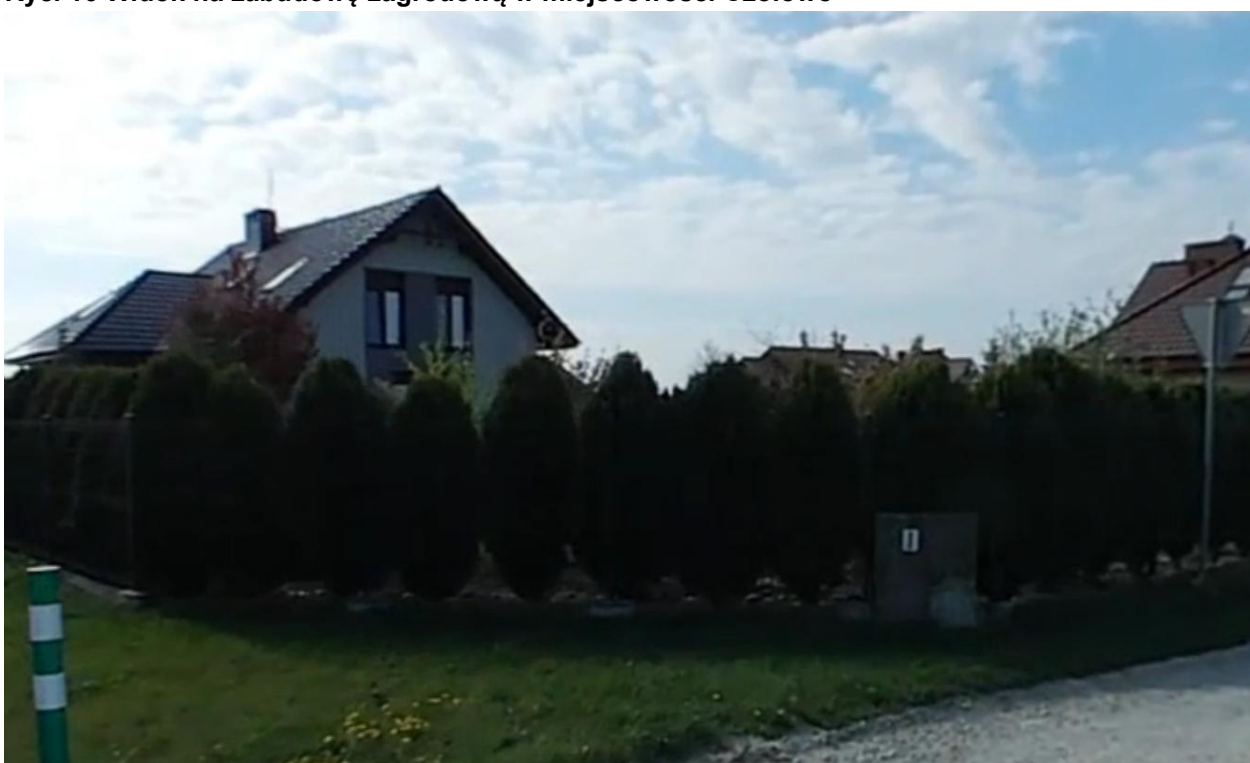


**Ryc. 15 Widok na drogę gminną prowadzącą w kierunku miejscowości Konarskie**



**Źródło: Fotografia własna**

**Ryc. 16 Widok na zabudowę zagrodową w miejscowości Czołowo**



**Źródło: Fotografia własna**

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

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.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu w granicach analizowanego obszaru bardzo prawdopodobne jest zagospodarowywanie w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy terenu. Z uwagi na fakt, iż decyzje te nie muszą być zgodne z polityką przestrzenną gminy ani nie muszą spełniać standardów środowiska, które uwzględniane są w akcie prawa miejscowego, taka forma zagospodarowania przestrzeni często nie tworzy spójnej całości, co może doprowadzić do konfliktów przestrzennych, a także degradacji cennych elementów środowiska przyrodniczego.

Większość działek objętych projektem nie została dotychczas zagospodarowana. Tereny niezagospodarowane są szczególnie wrażliwe na niekorzystny wpływ nieuporządkowanego zagospodarowania, w związku z tym niezwykle istotne jest wprowadzenie w planie szczegółowych nakazów i zakazów dotyczących gabarytów zabudowy oraz ochrony środowiska. Uporządkowanie pozwoli na zrównoważony rozwój i na zachowanie walorów terenu oraz stworzy komfortowe warunki życia mieszkańców gminy. Ponadto istotne jest ustalenie szczegółowych nakazów i zakazów w zakresie przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Brak tego typu zapisów może wiązać się z konsekwencjami w postaci zanieczyszczenia wód gruntowych poprzez niewłaściwe odprowadzanie ścieków lub wprowadzenie ogrzewania powodującego znaczną emisję szkodliwych substancji do atmosfery.

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 – tego typu wariant należy ocenić pozytywnie, ze względu na pozostawienie terenów otwartych bez zabudowy. Natomiast wariant ten jest mało prawdopodobny, ze względu na możliwość realizacji zabudowy na podstawie decyzji o warunkach zabudowy.

II wariant – gdy plan nie zostanie uchwalony, zmiany można ocenić jako niekorzystne, ze względu m.in. na możliwą realizację obiektów budowlanych na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Umożliwi to realizację dowolnych obiektów w tym również usługowych i produkcyjnych bez wprowadzenia jakichkolwiek ustaleń związanych z przedsięwzięciami mogącymi zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z planowanymi funkcjami, na analizowanym terenie będą mogły powstać przede wszystkim zabudowania zagrodowe. Jest to zabudowa stanowiąca kontynuację istniejących w części obszaru i w sąsiedztwie funkcji oraz zgodna z kierunkiem zagospodarowania zawartym w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Prawdopodobny wpływ projektowanych zmian na poszczególne komponenty

środowiska przedstawia się następująco:

- Różnorodność biologiczna, fauna i flora – negatywny wpływ na dotychczasową różnorodność biologiczną oraz faunę i florę i zastąpienie zielenią urządzoną towarzyszącą zabudowie;
- Woda – prawdopodobnie brak negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne ze względu na istniejącą infrastrukturę techniczną na terenie opracowania i w jego sąsiedztwie;
- Powietrze – możliwy negatywny wpływ w przypadku zastosowania do celów grzewczych i technologicznych wysokoemisyjnych paliw;
- Powierzchnia ziemi – negatywne oddziaływanie poprzez realizację zabudowy na terenach dotychczas niezagospodarowanych;
- Krajobraz – możliwy negatywny wpływ na krajobraz w przypadku realizacji zabudowy nieodpowiadającej istniejącym terenom zabudowanym w sąsiedztwie;
- Klimat – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zasoby naturalne – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zabytki – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Dobra materialne – możliwe zwiększenie zainteresowania inwestorów, możliwy wzrost cen gruntów, możliwy zwiększony negatywny wpływ na istniejące zabudowania;
- Natura 2000 – obszar planu znajduje się poza obszarami Natura 2000 i biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, rozwiązania przestrzenne w nim zawarte nie będą wpływały na cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

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.

### **5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

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

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

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

#### Rzeźba terenu, gleby

Obszar opracowania planu jest zasadniczo równy. 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. W zakresie terenów zabudowanych dominują grunty budowlane oraz grunty komunikacyjne.

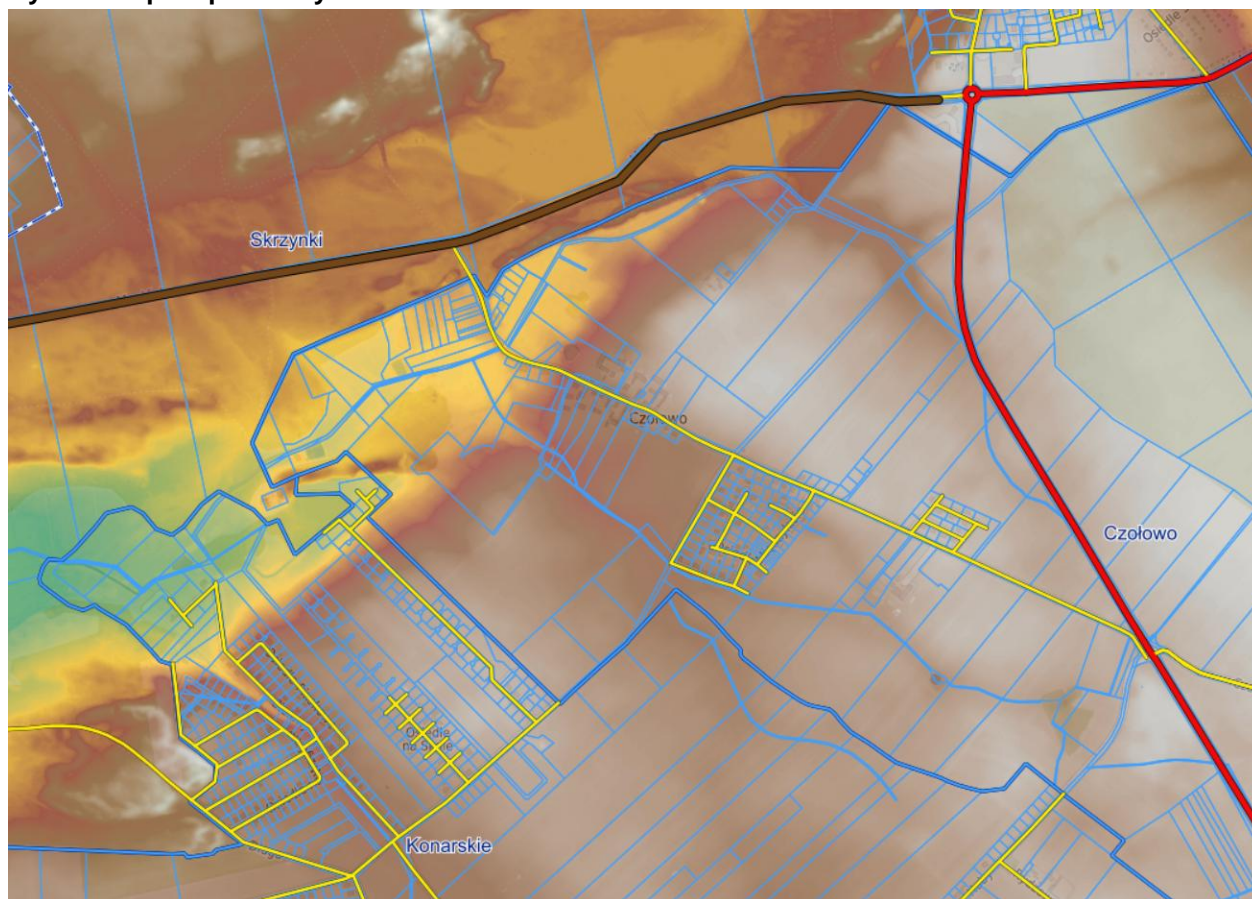
#### Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znacznych zanieczyszczeń powietrza. Mogą one być jedynie związane z ruchem samochodowym na drogach gminnych lub drogach wojewódzkich nr 431 i nr 434. 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 (drogi wojewódzkie nr 431 i nr 434 oraz drogi gminne). Podczas wizji terenowej nie przeprowadzono żadnych badań akustycznych na obszarach objętych opracowaniem.

**Ryc. 17 Mapa hipsometryczna**



Źródło: <https://kornik.e-mapa.net>

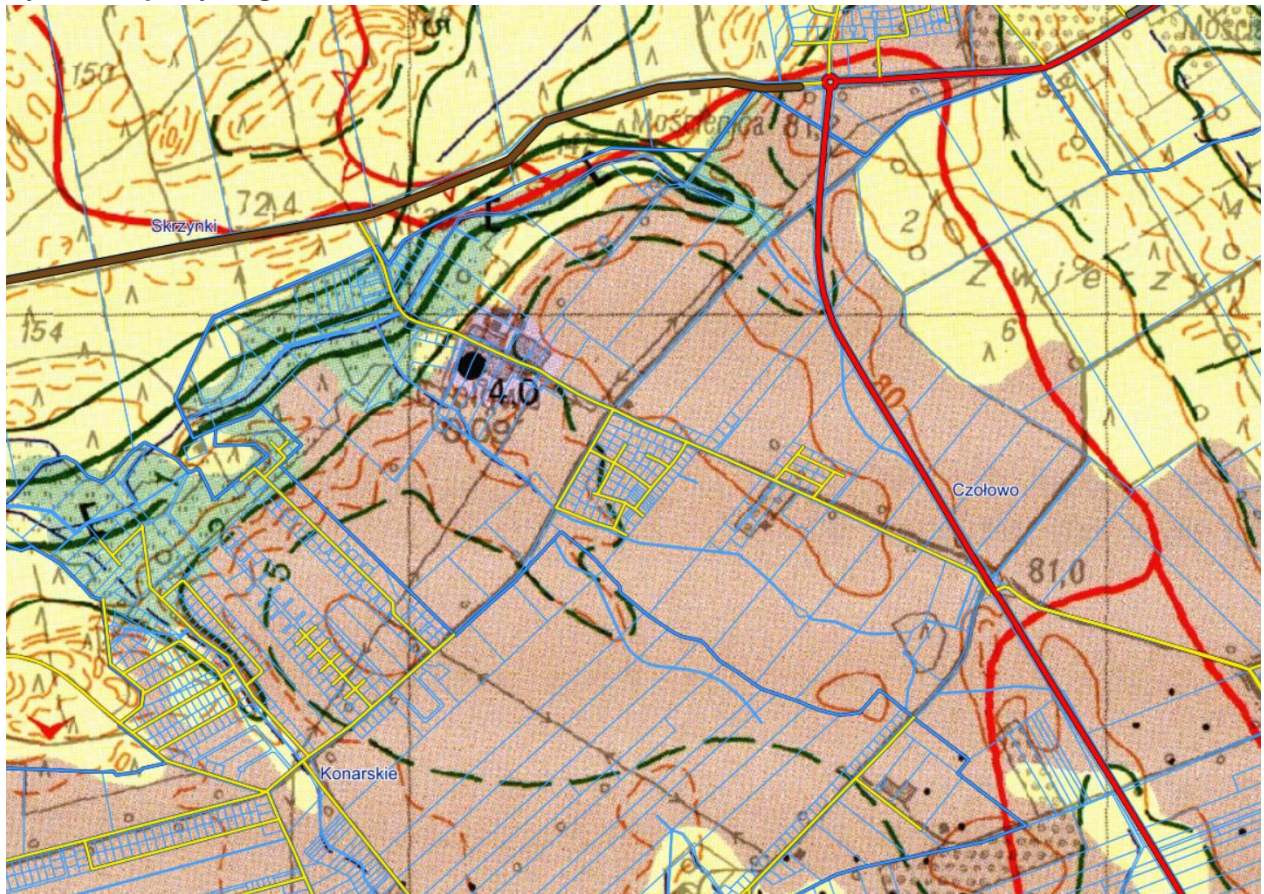
#### Wody podziemne i powierzchniowe

W granicach obszaru planu występują zarówno wody płynące jak i zbiorniki wodne (rowy oraz stawy), a także 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. 18 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

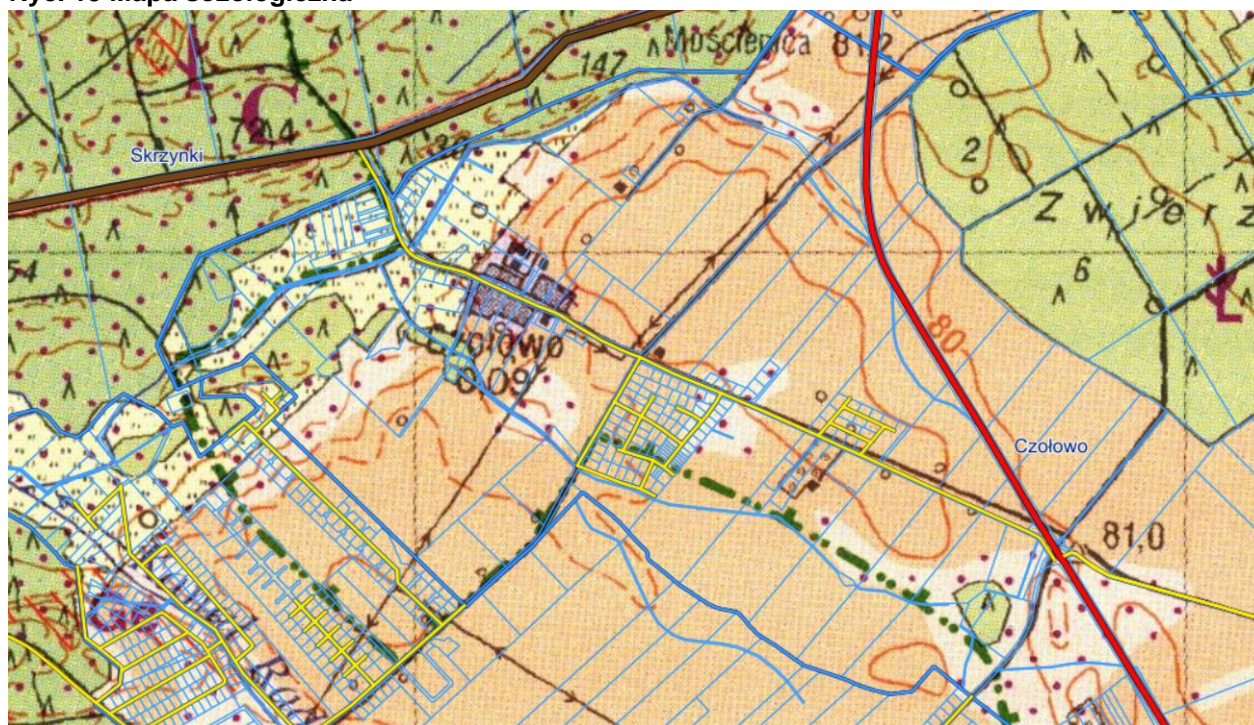
Źródło: <https://kornik.e-mapa.net/>



#### 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

Obszar Gminy Kórnik, a w szczególności teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest silnie przekształcony. Dominują tu pola uprawne, tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej oraz tereny infrastruktury komunikacyjnej. W związku z tym, z wyjątkiem fragmentów lasów oraz zieleni naturalnej, 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. 19 Mapa sozologiczna

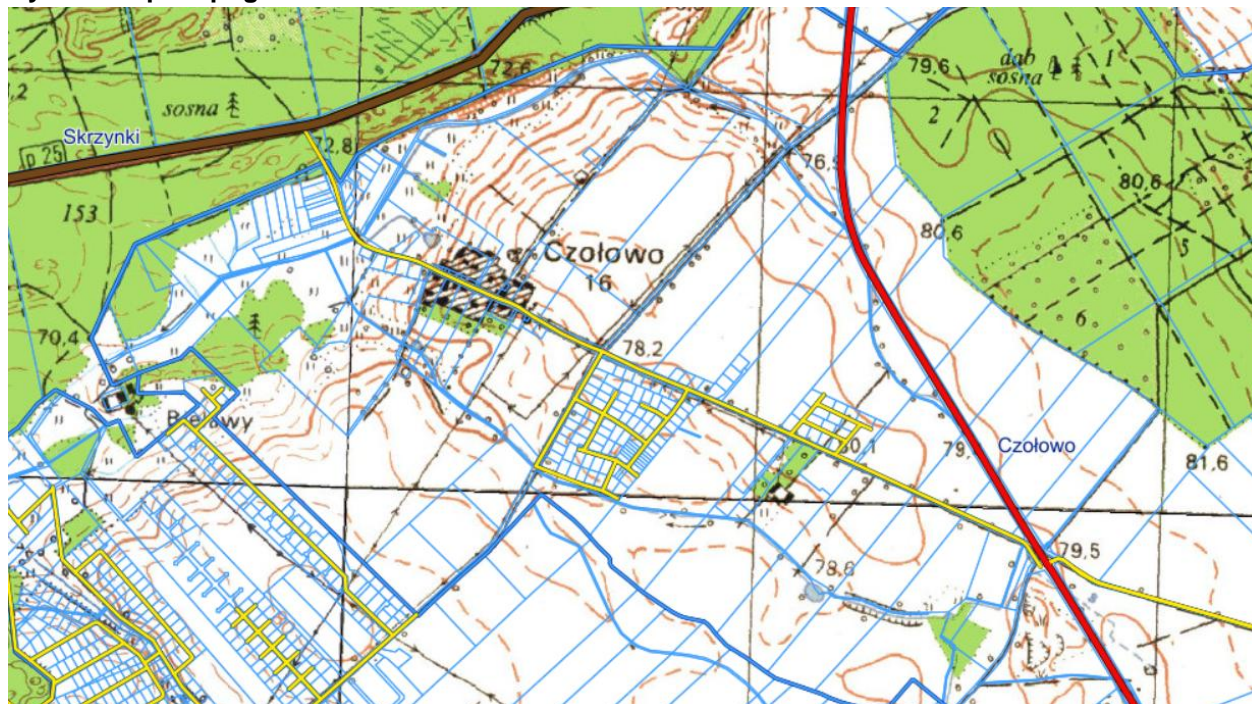


Źródło: <https://kornik.e-mapa.net/>

Teren objęty planem położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik. Obszar ten został ustanowiony na podstawie Uchwały Nr I(1)93 Rady Miasta i Gminy w Kórniku z dnia 26 stycznia 1993 r. w sprawie: wprowadzenia Obszaru Chronionego w gminie Kórnik. Ponadto obszar położony jest w odległości około 10 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.

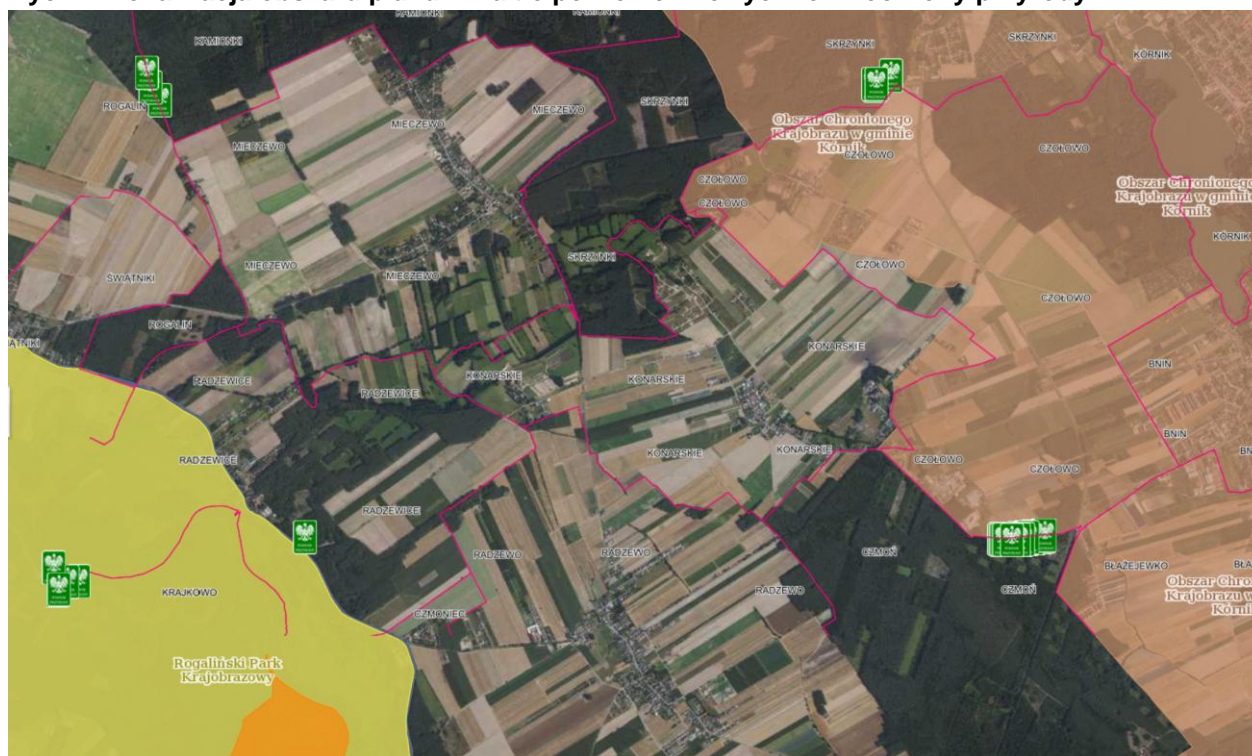


Ryc. 20 Mapa topograficzna



Źródło: <https://kornik.e-mapa.net/>

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



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

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.

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 rycyk, krwawodziób, czajka, kaczka krzyżówka, głowienka, czernica, płaskonos, cyranka i gęgawa. Ponadto na uwagę zasługują takie gatunki jak bąk, śmieszka, rybitwa czarna, remiz, perkoz rdzawoszyi, siweczka rzeczna, wąsatka i kropiatka. Na omawianym obszarze obserwowane są również gatunki ptaków niełęgowych. Ptaki te odwiedzają ten teren w celu zdobycia pokarmu. Do najpopularniejszych gatunków należą: bociany białe, myszołowy i pustułki. Obszar „Bagien Średzkich” jest również miejscem odpoczynku i zdobywania pokarmu dla ptaków w czasie wiosennych i jesiennych przelotów. Najwięcej z nich zatrzymuje się tu od marca do maja, gdy znaczna część terenu jest podtopiona.

Wszystkie ptaki gniazdujące na obszarze „Bagien Średzkich” są w Polsce objęte ochroną gatunkową. Siedem spośród nich jest wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ponadto 7 innych znajduje się na liście w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Są to ptaki zagrożone w skali kontynentu. 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 zagrodowym.

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

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.

Dla terenu sportu i rekreacji lub zabudowy usług publicznych, oznaczonego na rysunku planu symbolem US/ZP, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) lokalizacja:
  - a) obiektów budowlanych sportu, w tym między innymi boisk sportowych, szatni,
  - b) zieleni urządzonej, a także zieleni naturalnej oraz zadrzewień;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
  - a) wiat, budynków gospodarczo-garażowych,
  - b) budynków z zakresu usług publicznych,
  - c) obiektów rekreacji;
- 3) wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej obliczany jako stosunek powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej;
  - a) minimalny: 0,00,
  - b) maksymalny: 0,20;
- 4) maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 10%;
- 5) minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 40%;
- 6) maksymalna wysokość zabudowy:

- a) budynków: 9,5 m,
- b) wiat, budynków gospodarczo-garażowych: 5,0 m,
- c) budowli: 10,0, z zastrzeżeniem lit. d,
- d) obiektów rekreacji: 3,5 m;
- 7) maksymalna liczba kondygnacji:
  - a) budynków: 2 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej, z zastrzeżeniem lit. b,
  - b) budynków gospodarczo-garażowych: 1 kondygnacja nadziemna;
- 8) geometria dachów: dachy płaskie, jedno-, dwu-, lub wielospadowe, symetryczne o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 45°, z zastrzeżeniem pkt 9;
- 9) dopuszczenie zastosowania przekryć strukturalnych i krzywiznowych;
- 10) minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych: 2000 m<sup>2</sup>;
- 11) obsługa komunikacyjna z przyległych dróg publicznych.

Dla terenów lasów, oznaczonych na rysunku planu symbolami 1ZL, 2ZL, 3ZL, 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 terenów rolniczych, oznaczonych na rysunku planu symbolami 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, ustala się następujące zasady oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) przeznaczenie: tereny rolnicze oraz zieleń naturalna;
- 2) dopuszczenie lokalizacji budowli służących do obsługi produkcji rolnej o wysokości do 1,5 m powyżej powierzchni terenu;
- 3) dopuszczenie lokalizacji:
  - a) urządzeń wodnych,
  - b) ciągów pieszych i pieszo-rowerowych;
- 4) dopuszczenie zalesień, z uwzględnieniem minimalnej odległości przy lokalizacji budynków od granicy lasu;
- 5) zakaz lokalizacji budynków oraz stanowisk postojowych.

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

- 1) przeznaczenie: tereny rolnicze użytków zielonych oraz zieleń naturalna;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
  - a) urządzeń wodnych,
  - b) ciągów pieszych i pieszo-rowerowych;
- 3) dopuszczenie zalesień, z uwzględnieniem minimalnej odległości przy lokalizacji budynków od granicy lasu;
- 4) zakaz lokalizacji budynków, budowli rolniczych oraz stanowisk postojowych.

Dla terenów zabudowy zagrodowej, oznaczonych na rysunku planu symbolami 1RM, 2RM, ustala się następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- 1) lokalizacja budynków i budowli w zabudowie zagrodowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
  - a) wiat,
  - b) budynków garażowych;
- 3) dopuszczenie chowu i hodowli zwierząt do 120 DJP;
- 4) wskaźnik intensywności zabudowy na działce obliczany jako stosunek powierzchni

- całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki:
- a) minimalny: 0,00,
  - b) maksymalny: 1,50;
- 5) maksymalna powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki: 50%;
- 6) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki: 30%;
- 7) maksymalna wysokość zabudowy:
- a) budynków w zabudowie zagrodowej: 9,5 m,
  - b) budynków garażowych: 6,0 m,
  - c) budowli: 12,0 m, z zastrzeżeniem lit. d,
  - d) wiat: 6,0 m;
- 8) maksymalna liczba kondygnacji:
- a) budynków w zabudowie zagrodowej: 2 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej,
  - b) budynków garażowych: 1 kondygnacja nadziemna;
- 9) geometria dachów:
- a) budynków w zabudowie zagrodowej: dwuspadowe, symetryczne, o kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 25° do 45°,
  - b) budynków garażowych oraz wiat: dachy płaskie, jedno-, lub dwuspadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 45°;
- 10) obsługa komunikacyjna z przyległych dróg publicznych lub drogi wewnętrznej.

W związku z tym zajdą 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 szczególności 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 zieleni urządzonej lub towarzyszącej zabudowie) niszczy występujące na tym terenie gatunki i zmienia w mniejszym lub większym stopniu lokalny ekosystem.

Obszar planu obejmuje w części tereny niezabudowane i niezagospodarowane w części obrębu Czołowo, w tym częściowo zlokalizowane w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik. 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 przez obszar opracowania przebiegają rowy oraz kanały, 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 albo uzupełniających je terenów komunikacji, natomiast część najcenniejszych przyrodniczo gruntów została pozostawiona bez możliwości realizacji zabudowy. Dla ww. terenów został ponadto ustalony przebieg korytarza ekologicznego z zapisami gwarantującymi utrzymanie istniejących zadrzewień oraz nasadzenia nowych.

Na obszarze objętym projektem planu istnieje sieć powiązań przyrodniczych, których zasadniczym elementem, oprócz zadrzewień wzdłuż cieków, są również enklawy zadrzewień. Z uwagi na wysoką wartość przyrodniczą tych zadrzewień i znaczenie przedmiotowego terenu jako ostoi 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 od cieków i gruntów niezabudowanych, co umożliwi utrzymanie lub wytworzenie strefy ekotonowej na styku środowisk lądowego i wodnego, a co również stanowić będzie lokalny korytarz ekologiczny.

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 mieszkaniowych. Umożliwia to również przebywanie drobnych zwierząt: ptaków, owadów, myszy polnej, itd.

Podczas realizacji projektowanego zagospodarowania terenów, należy zwrócić szczególną uwagę, czy w obrębie działki nie znajdują się obiekty chronione oraz gatunki roślin, grzybów i zwierząt objęte ochroną gatunkową, wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), gatunki z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) - tzw. Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie.

Podczas wizji terenowej, na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

W związku z powyższym w prognozie nie określa się i nie ocenia przewidywanego oddziaływania na rośliny, zwierzęta i grzyby gatunków chronionych.

Natomiast równie istotne będzie zabezpieczenie różnorodności biologicznej, w szczególności podczas prowadzenia prac w obrębie i pobliżu cieków i zbiorników wodnych.

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.

W związku z powyższym, uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego długotrwale wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę.

## 6.2. Wpływ na ludzi

Charakter nowych inwestycji, przy zachowanych wskazaniach i obwarowaniach zawartych w projekcie planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi. Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz przedsięwzięć określonych w uchwale.

**Tab. 3 Wyniki GPR na drodze wojewódzkiej nr 431**

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.
15,107	22,912	7,805	Świątniki – Kórnik (DW 434)	4249	159	3581	367	91	40	6	5

Źródło: <https://www.gov.pl/web/gddkia>

**Tab. 4 Wyniki GPR na drodze wojewódzkiej nr 434**

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.
16,713	29,763	13,050	Kórnik – Śrem	12308	79	9805	1252	339	724	101	8

Źródło: <https://www.gov.pl/web/gddkia>

W sąsiedztwie obszaru przebiegają drogi wojewódzkie nr 431 oraz nr 434. W zakresie sąsiedztwa z ww. drogą, przy zaobserwowanym natężeniu ruchu, rodzaju projektowanej zabudowy oraz odległościach wyznaczonych w planie od krawędzi jezdni ww. drogi, nie przewiduje się konieczności zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem, oprócz przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Natomiast w przypadku zwiększenia natężenia ruchu na drogach wojewódzkich niezbędne będzie zastosowanie skutecznych działań mających na celu ograniczenie emisji hałasu drogowego. 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.

Jednakże nie zakłada się potrzeby realizacji ww. zabezpieczeń ze względu na znaczne oddalenie istniejącej i projektowanej zabudowy od dróg wojewódzkich.

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 pośrednim sąsiedztwie lotniska Żerniki. Dla zabezpieczenia przed hałasem powinny być zastosowane rozwiązania techniczne i organizacyjne minimalizujące niekorzystne oddziaływania tego czynnika. 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zmianami), 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.

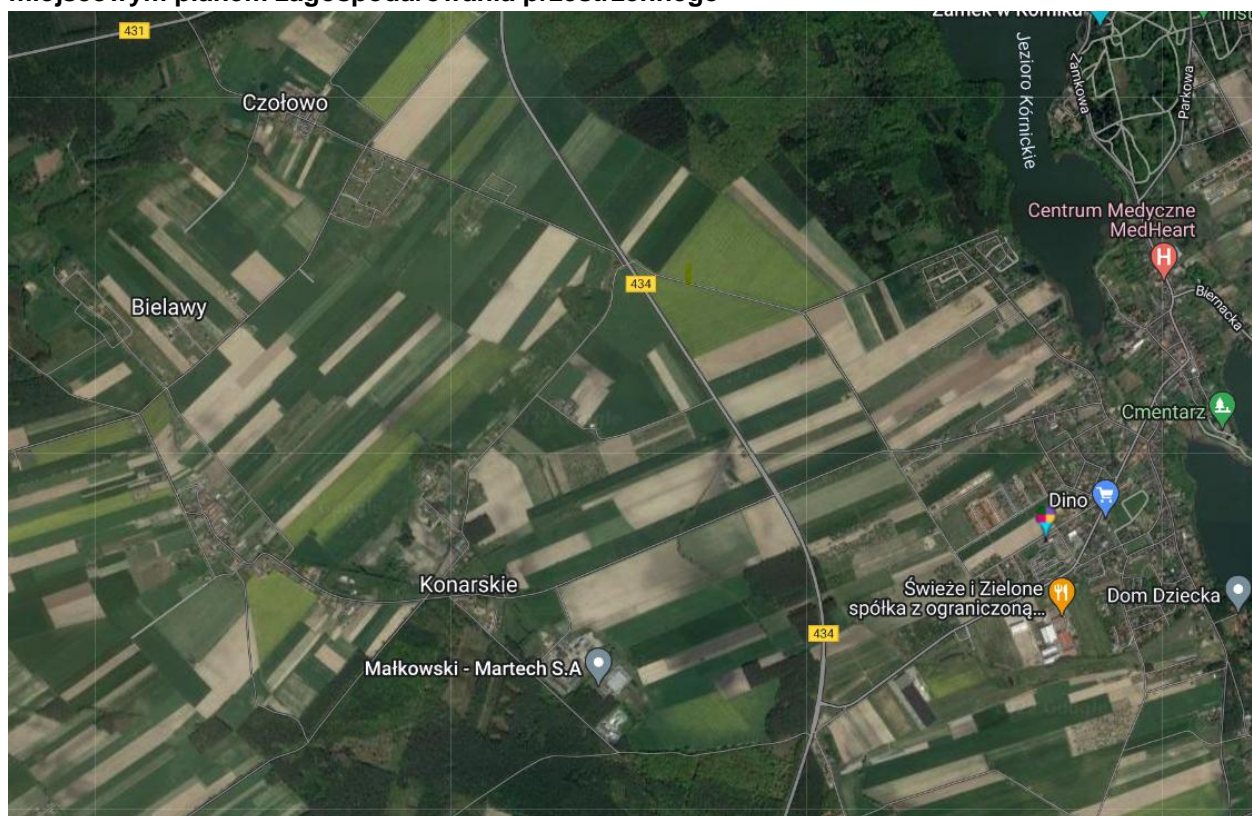
Oprócz ustalenia wysokości poziomu hałasu, istotnym zagadnieniem z punktu widzenia ochrony środowiska jest określenie zasięgu tego czynnika, na który z kolei wpływają:

- 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.

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 najbliższa stacja bazowa telefonii komórkowej znajduje się w odległości około 4 km (Ryc. 21) w kierunku wschodnim w miejscowości Bnin.

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



Źródło: <http://beta.btsearch.pl/>

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).

Wprowadzono również ustalenia w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy ustala się pasy technologiczne napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV o szerokości 14,0 m, po 7,0 m od osi linii w obu kierunkach, dla których obowiązują:

- 1) nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych w zakresie sposobu zagospodarowania terenu;
- 2) zakaz nasadzeń zieleni wysokiej.

W związku z powyższym w projekcie planu, niezbędne będzie uwzględnienie przepisów w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Obowiązek uwzględnienia przepisów odrębnych dotyczy przede wszystkim Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 poz. 2448) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126).

Jest to zapis ogólny i sprecyzowanie ewentualnej lokalizacji budynku nastąpi na etapie projektowania, zgodnie z przepisami budowlanymi. Należy rozważyć wielkość oddziaływania linii na pojawiających się tam na krótki czas ludzi. Z literatury poświęconej temu tematowi wynika, że przy sprecyzowanym napięciu linii przesyłowych natężenie pola



elektrycznego w jej otoczeniu zależy głównie od odległości między przewodami fazowymi, a ziemią. Natężenie jest największe tam, gdzie odległość przewodów od ziemi jest najmniejsza, czyli zwykle w środku przęsła, w połowie odległości pomiędzy sąsiadującymi słupami energetycznymi. Także przy oddalaniu się od osi linii, natężenie pola elektrycznego będzie szybko spadało. Degresję natężenia pola obserwuje się ponadto przy samym zbliżaniu się do konstrukcji słupa, co jasno wynika ze zwiększania się odległości przewodów od ziemi oraz samych ekranujących własności słupa. W wyniku czego, w zależności od budowy linii, natężenie pola elektrycznego w odległości około 23 - 28 m od osi linii maleje poniżej 1 kV/m, czyli wartości dopuszczalnej w Polsce dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkalną. Do wysokości 2 m nad ziemią natężenie pola elektrycznego jest mniejsze niż 10 kV/m. Zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi, natężenie pola elektrycznego w miejscach przebywania ludzi nie może przekraczać 10 kV/m.

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

### **6.3. Wpływ na wodę**

Przez obszar objęty planem przepływają kanały i rowy melioracyjne, ponadto występują również stawy. W granicach obszaru planu zlokalizowane są także GZWP nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska.

W związku z powyższym projekt planu wprowadza zakazy w zakresie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz pozostałych przedsięwzięć dopuszczonych w uchwale.

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.

Potencjalne zagrożenie dla jakości środowiska wodnego stanowią 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 wmywane 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 wmywane z materiałów z których zbudowana jest droga. Wody opadowe mogą również absorbować emitowane do atmosfery produkty spalania paliw - tlenki azotu NO\*, dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenek węgla CO i dwutlenek węgla CO<sub>2</sub>. Plan dopuszcza możliwość realizacji kanalizacji deszczowej.

W przypadku terenów usługowych, 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 lub zgodnie z ustaleniami przepisów

- odrębnych,
- b) dopuszczenie realizacji hydrantów przeciwpożarowych;
- 2) w zakresie odprowadzania ścieków bytowych ustala się:
- a) odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej,
  - b) nakaz podczyszczenia ścieków nieodpowiadających parametrom określonym w przepisach odrębnych, przed odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej,
  - c) dopuszczenie odprowadzania ścieków bytowych do zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej,
  - d) dopuszczenie realizacji indywidualnych oczyszczalni ścieków na działkach o minimalnej powierzchni 2000 m<sup>2</sup>,
  - 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 rowów lub 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 podczyszczenia nie przesądza sposobu odprowadzenia podczyszczonych ścieków.

W chwili obecnej w granicach obszaru planu nie występuje kanalizacja deszczowa oraz sanitarna, 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.

Nawiązując do ustaleń § 29 ust. 2 pkt 4 projektu planu, w przypadku terenów z

budynkami niskimi podstawową zasadą zagospodarowania wód opadowych i roztopowych powinno być ich zatrzymanie na terenie, spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika (np. poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione).

W związku z powyższym dopuszczenie możliwości odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej powinno odbywać się wyłącznie na terenach, w obrębie których możliwości zagospodarowania wód opadowych i roztopowych są ograniczone (np. duży udział powierzchni trwale uszczelnionych, trudne warunki gruntowo-wodne itd.).

Zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, z późn. zm.) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w szczególności określa się rozwiązania niezbędne do zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń, zapewnienia ochrony przed powstającymi zanieczyszczeniami oraz przywracania środowiska do właściwego stanu. Ponadto, zgodnie z art. 72 ust. 1 pkt 4 ww. ustawy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska m.in. poprzez uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej. Analizując zapisy projektu planu, można stwierdzić iż uwzględniono konieczność ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej, w szczególności poprzez wprowadzone nakazy i zakazy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Obszar objęty planem nie jest zlokalizowany w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych.

Dla zapewnienia racjonalizacji zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową degradacją realizacja indywidualnych ujęć wód podziemnych i powierzchniowych powinna być możliwa tylko i wyłącznie: w przypadku braku sieci wodociągowej do czasu jej realizacji, w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego, a także w przypadku braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej. Ponadto w wyniku eksploatacji indywidualnych ujęć wód naturalne warunki wodne ulegają przekształceniu, występuje obniżenie zwierciadła wody podziemnej na ujęciu i w jego otoczeniu, a więc mogą pogorszyć się stosunki wodne na działkach sąsiednich.

W chwili obecnej obszar planu nie jest w 100% objęty siecią wodociągową, dlatego też większość projektowanych obszarów zabudowy będzie wymagała budowy sieci.

Ponadto w projekcie planu wyznacza się m.in. tereny zabudowy zagrodowej (RM), na których ustala się „ograniczenie chowu i hodowli zwierząt do 120 DJP”, tereny rolnicze (R), tereny rolnicze użytków zielonych (RZ). W związku z powyższym w projekcie wprowadzono m.in. ustalenie przestrzegania przy prowadzeniu działalności rolniczej zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zasad określonych w przepisach odrębnych, w szczególności dotyczących warunków przechowywania nawozów naturalnych oraz dawek i terminów ich stosowania.

Dla ww. obszarów rolniczych obowiązuje „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 31 stycznia 2023 r., w sprawie „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz. U. z 2023 r. poz. 244).

Ustalono również obowiązek uwzględnienia przepisów odrębnych dla 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.

Dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych spowoduje naruszenie warunków gruntowych wód podziemnych, aczkolwiek nie spowoduje to znaczących przekształceń powodujących zagrożenia środowiskowe. Według mapy hydrogeologicznej obszary objęte planem w granicach terenów istniejącej i projektowanej zabudowy znajdują się na terenach charakteryzujących się słabą przepuszczalnością. Dopuszczenie kondygnacji podziemnych nie będzie również oddziaływało na wody powierzchniowe, ze względu na wyznaczone linie zabudowy od ww. cieków.

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.

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 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 gminnych zlokalizowanych w granicach

projektu planu nie przeprowadzono badań natężenia ruchu, jednak podczas wizji terenowej nie stwierdzono występowania znacznego ruchu samochodowego. W związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO oraz pyły zawieszane 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 następujące ustalenia w zakresie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz pozostałych przedsięwzięć dopuszczonych w uchwale.

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.

Z tego powodu w zakresie zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych i technologicznych ustala się:

- a) stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: paliwa płynne, gazowe, energia elektryczna, w tym mikroinstalacje odnawialnych źródeł energii elektrycznej, z wyjątkiem turbin wiatrowych lub na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami US/ZP, RM dopuszczenie zasilania z odnawialnych źródeł energii elektrycznej nie wymagających określenia strefy ochronnej związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyjątkiem turbin wiatrowych,
- b) dopuszczenie stosowania innych paliw i źródeł ciepła niż wymienione w lit. a, zgodnie z przepisami odrębnymi;

dzięki czemu zostanie zminimalizowane negatywne oddziaływanie zabudowy na powietrze atmosferyczne.

W związku z powyższym 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.

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.

Ponadto w związku z wyznaczeniem terenów zabudowy zagrodowej oraz terenów rolniczych niezbędne będzie również zastosowanie rozwiązań służących zapobieganiu i ograniczeniu uciążliwości zapachowej występującej w związku z prowadzeniem działalności rolniczej na ww. terenach, w tym na podstawie „Kodeksu przeciwdziałania uciążliwości zapachowej”.

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 i 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 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 tym odprowadzania wód do ziemi powinny uniemożliwić lub zminimalizować ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem przyszłych terenów zabudowy.

## **6.6. Wpływ na krajobraz**

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

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. Projektowana zabudowa nie przekroczy 10 m wysokości i stanowić będzie naturalną kontynuację istniejącej zabudowy miejscowości Czołowo. 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.

W granicach strefy powierzchni ograniczającej zabudowę (BRA) dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN) nakaz ograniczenia wysokości obiektów budowlanych wraz z umieszczonymi na nich urządzeniami, zgodnie z dokumentacją rejestracyjną lotniczych

urządzeń naziemnych.

Ryc. 23 Mapa obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny



Źródło: <https://www.poznan.uw.gov.pl>

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 przekształceniem terenów rolniczych na tereny budowlane, zmieni się

krajobraz, na krajobraz o dominującej zabudowie mieszkaniowej. 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 zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, 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 istniejące w sąsiedztwie nie będą narażone na gorszą jakość powietrza ze względu na zastosowane rozwiązania.

### **6.8. Wpływ na zasoby naturalne**

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

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

Natomiast obszar objęty planem zlokalizowany jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska, o średniej głębokości ujęć – 60 m p.p.t., w związku z tym w planie ustalono ochronę wód podziemnych poprzez zagospodarowanie ścieków komunalnych i przemysłowych zgodnie z ustaleniami uchwały oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

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 19.07.2024 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.

Projekt planu wpłynie natomiast negatywnie na gleby chronione klasy III, które w wyniku realizacji ustaleń planu zostaną zabudowane i zagospodarowane. Natomiast znaczna część z tych gleb już w chwili obecnej jest zagospodarowana poprzez istniejącą zabudowę zagrodową.

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 56-29/48, AZP 56-29/49, AZP 56-29/51, 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 funkcji zagrodowych, 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 pozwolić 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 10 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. Pozostałe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości około 6 km - Obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 oraz Dolina Cybiny PLH300038. W związku z tym oraz zapisami projektu mpzp ograniczającymi zabudowę w zakresie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, mogącymi negatywnie oddziaływać na cele i przedmiot ochrony obszaru 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 lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz pozostałych przedsięwzięć dopuszczonych w uchwale, pozostałych przedsięwzięć dopuszczonych w uchwale – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- ograniczenie powierzchni zabudowy poprzez parametry oraz wyznaczenie linii zabudowy – minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, 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 wyzwaniem współczesnego świata. II część pt. „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody” stanowi najistotniejszą część przedmiotowego dokumentu odnoszącą się do problematyki ochrony środowiska. Składa się ona z 14 rozdziałów traktujących

o potrzebach badań środowiska, zapobieganiu zagrożeniom, zwalczaniu negatywnych zjawisk w środowisku, ochronie zasobów środowiska, bezpiecznym gospodarcom itd.

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

**Tab. 5. Sposób uwzględnienia zapisów dokumentów rangi międzynarodowej:**

<b>Nazwa dokumentu</b>	<b>Cel ochrony środowiska</b>	<b>Sposób uwzględnienia w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego</b>
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 projekcie planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz pozostałych przedsięwzięć dopuszczonych w uchwale
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**

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

- Uchwałę 87/C 328/01 z dnia 19 października 1987 r. Rady Wspólnot Europejskich i przedstawicieli rządów państw członkowskich uczestniczących w pracach Rady w sprawie kontynuacji i wdrożenia polityki Wspólnoty Europejskiej i programu działania w dziedzinie ochrony środowiska,

- Rozporządzenie Rady 1210/90/EWG z dnia 7 maja 1990 roku w sprawie utworzenia Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska oraz sieci informacji i obserwacji,
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiej i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy,
- Rozporządzenie Rady 3254/92/EWG/ z dnia 19 grudnia 1991 r. w sprawie działań Wspólnoty w zakresie ochrony przyrody,
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

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

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

Wszystkie dokumenty prawne w Polsce odnosić się muszą do *Konstytucji Rzeczypospolitej Polski* przyjętej w 1997 roku - najważniejszego dokumentu prawnego w Polsce. W art. 5 *Konstytucji* stwierdzono, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ponadto w niniejszym dokumencie ustala się ochronę środowiska jako obowiązek m.in. władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

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

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

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

Do najważniejszych celów ochrony środowiska zalicza się:

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

Po przeanalizowaniu i ocenie ww. celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym stwierdzono, iż projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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 zabudowy, a na pozostałych monitorowanie roślin i siedlisk w granicach terenów zieleni wchodzących w skład korytarza

ekologicznego projektowanego wzdłuż cieków wodnych, 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 zbiornika bezodpływowego, w tym częstotliwości jego opróżniania oraz sposobu zagospodarowania i częstotliwości usuwania osadów ściekowych z indywidualnych oczyszczalni ścieków.

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

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

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

- ustalenie podziału funkcjonalnego oraz zasad dotyczących lokalizacji budynków i innych obiektów w przestrzeni, w tym na działkach budowlanych,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego,
- określenie maksymalnej wysokości zabudowy,
- określenie minimalnej i maksymalnej intensywności zabudowy,



- określenie minimalnego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- nakaz podłączenia do zbiorczych sieci infrastruktury,
- nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, czyli z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach*.

Stwarza to dodatkowe wymagania dla realizacji inwestycji:

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

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące obszaru planu, odnoszą się przede wszystkim do umożliwienia realizacji zabudowy zagrodowej. 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*.

W granicach obszaru objętego przystąpieniem do sporządzenia planu obecnie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Podjęcie Uchwały Nr XXXVII/531/2021 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 27 października 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Czołowo, gmina Kórnik miało na celu określenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu dla obszaru nie objętego dotąd zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nastąpiło z inicjatywy Komisji Infrastruktury, Rozwoju i Polityki Przestrzennej. Uchwałą objęto obszar o powierzchni około 29,6 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 2022 r. poz. 503 ze zmianami). Dla potrzeb opracowania planu miejscowego zostaną zamówione podkłady map zasadniczych w formie określonej w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zmianami).

Dla przedmiotowego terenu obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik, zatwierdzone uchwałą Rady Miejskiej w Kórniku nr XX/237/2012 z 25 kwietnia 2012 r. ze zmianami. W obszarze objętym przystąpieniem do sporządzenia planu w przeważającej części występują tereny zainwestowane o przeważającej funkcji mieszkalnej oraz uzupełniająco grunty rolne, łąki i

lasy.

Obszar opracowania planu jest zasadniczo równy. 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. W zakresie terenów zabudowanych dominują grunty budowlane oraz grunty komunikacyjne.

W granicach obszaru zostały zlokalizowane sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci wodociągowa i gazowa, a także sieć elektroenergetyczna średniego napięcia 15 kV oraz sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia.

W sąsiedztwie obszaru, od strony północnej i wschodniej, przebiegają drogi wojewódzkie nr 431 i nr 434, natomiast w granicach obszaru opracowania przebiegają drogi gminne.

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

- strefy powierzchni ograniczającej zabudowę (BRA) dla lotniczych urządzeń naziemnych (LUN),
- Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik,
- 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 19.07.2024 r.

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

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

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

Obszar Gminy Kórnik, a w szczególności teren objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest silnie przekształcony. Dominują tu pola uprawne, tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej oraz tereny infrastruktury komunikacyjnej. W związku z tym, z wyjątkiem fragmentów lasów oraz zieleni naturalnej, 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*.

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 zagrodowym.

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

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.

Obszar planu obejmuje w zdecydowanej części tereny niezabudowane i niezagospodarowane w części obrębu Czołowo. 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 przez obszar opracowania przebiegają rowy oraz kanały, 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 albo uzupełniających je terenów komunikacji, natomiast część najcenniejszych przyrodniczo gruntów została pozostawiona bez możliwości realizacji zabudowy. Dla ww. terenów został ponadto ustalony przebieg korytarza ekologicznego z zapisami gwarantującymi utrzymanie istniejących zadrzewień oraz nasadzenia nowych.

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

Charakter nowych inwestycji, przy zachowanych wskazaniach i obwarowaniach zawartych w projekcie planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi. Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz przedsięwzięć określonych w uchwale.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru przebiegają drogi wojewódzkie nr 431 oraz nr 434. W zakresie sąsiedztwa z ww. drogą, przy zaobserwowanym natężeniu ruchu, rodzaju projektowanej zabudowy oraz odległościach wyznaczonych w planie od krawędzi jezdni ww. drogi, nie przewiduje się konieczności zastosowania dodatkowych środków ochrony przed hałasem, oprócz przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Natomiast w przypadku zwiększenia natężenia ruchu na drogach wojewódzkich niezbędne będzie zastosowanie skutecznych działań mających na celu ograniczenie emisji

hałasu drogowego. 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.

Przez obszar objęty planem przepływają kanały i rowy melioracyjne, ponadto występują również stawy. W granicach obszaru planu zlokalizowane są także GZWP nr 144 Dolina kopalna Wielkopolska.

W związku z powyższym projekt planu wprowadza zakazy w zakresie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz pozostałych przedsięwzięć dopuszczonych w uchwale.

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.

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 gminnych zlokalizowanych w granicach projektu planu nie przeprowadzono badań natężenia ruchu, jednak podczas wizji terenowej nie stwierdzono występowania znacznego ruchu samochodowego. W związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO oraz pyły zawieszone o frakcji PM<sub>10</sub> µm. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach.

W planie dla projektowanej zabudowy wprowadzono następujące ustalenia w zakresie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz pozostałych przedsięwzięć dopuszczonych w uchwale.

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 i 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.

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. Projektowana zabudowa nie przekroczy 10 m wysokości i stanowić będzie naturalną kontynuację istniejącej zabudowy miejscowości Czołowo. 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.

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 istniejące sąsiedztwie nie będą narażone na gorszą jakość powietrza ze względu na zastosowane rozwiązania.

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

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w odległości około 10 km od najbliższego Obszaru Natura 2000 Dolina Średzkiej Strugi. Pozostałe obszary Natura 2000 zlokalizowane są w odległości około 6 km - Obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 oraz Dolina Cybiny PLH300038. W związku z tym oraz zapisami projektu mpzp ograniczającymi zabudowę w zakresie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, mogącymi negatywnie oddziaływać na cele i przedmiot ochrony obszaru nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

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

- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego oraz pozostałych przedsięwzięć dopuszczonych w uchwale, pozostałych przedsięwzięć dopuszczonych w uchwale – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- ograniczenie powierzchni zabudowy poprzez parametry oraz wyznaczenie linii zabudowy – minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, 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 zagrodowej. 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), 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.

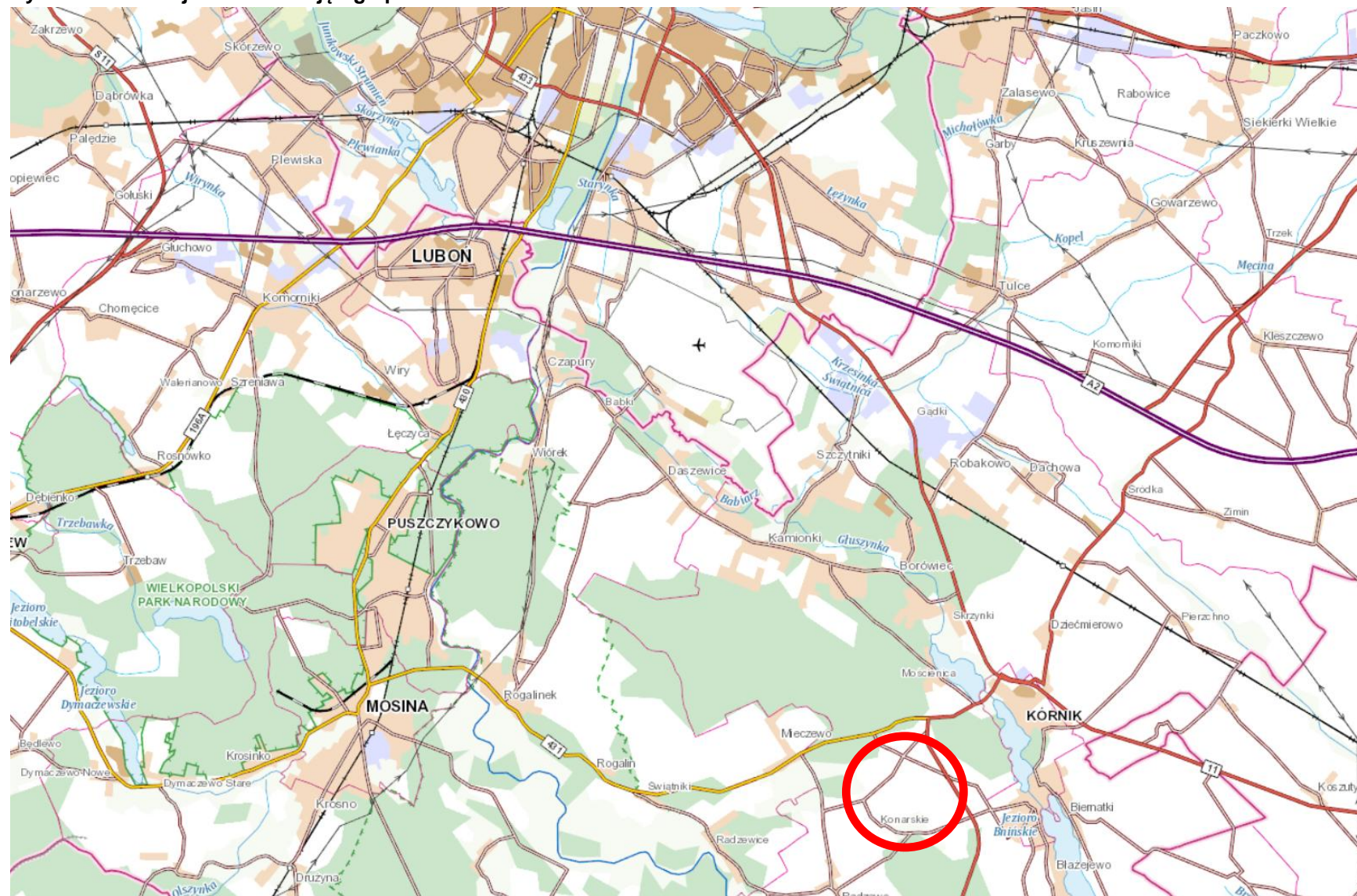
ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub 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 Zachodniej Okręgowej  
Izby Urbanistów Z-561

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

Ryc. 25 Lokalizacja obszaru objętego planem



Źródło: [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)