
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA OBRĘBÓW: BIERNATKI, DĘBIEC I PRUSINOWO – ETAP II**

OPRACOWANIE:
mgr inż. Emilia Stachowiak

Kórnik, grudzień 2017 r. – marzec 2023 r.

Spis treści:

1.	Podstawy prawne oraz metoda opracowania.	3
2.	Zawartość i cel opracowania oraz jego powiązania z innymi dokumentami.	3
3.	Materiały źródłowe.	21
4.	Istniejący stan środowiska.	21
4.1.	Aktualny stan użytkowania i zagospodarowania terenu.	21
4.2.	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska – warunki fizjograficzne.	21
5.	Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	31
6.	Stan środowiska na obszarze gminy oraz terenach sąsiednich.	31
7.	Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w tym dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.	36
8.	Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko:	37
9.	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.	47
10.	Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.	47
11.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu oraz rozwiązania alternatywne.	48
12.	Zgodność celów projektu planu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.	50
13.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.	54

1. Podstawy prawne oraz metoda opracowania.

Prognoza jest dokumentem występującym w procedurze sporządzania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz z ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Jest ona elementem systemu ocen oddziaływania na środowisko odnoszących się do dokumentów planistycznych przetransponowanym do prawa polskiego w ramach jego dostosowywania do przepisów unijnych.

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Przy opracowywaniu prognozy zastosowano metodę prognozowania jakościowego. Polega ono na wykorzystaniu wiedzy na temat prognozowanych zjawisk i procesów. W przypadku niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano również wiedzę na temat funkcjonowania środowiska oraz jego stanu w obrębie granic opracowania dokumentu, a także wpływu ustaleń planu na komponenty środowiska. Ponadto, przy sporządzaniu niniejszego dokumentu wykorzystano także metodę indukcyjno – opisową, czyli łączenia zebranych informacji w logiczną całość.

2. Zawartość i cel opracowania oraz jego powiązania z innymi dokumentami.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębów: Biernatki, Dębiec i Prusinowo – etap II** wywołanego uchwałą Nr XI/112/2015 Rady Miejskiej w Kórniku z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębów: Biernatki, Dębiec i Prusinowo.

Wobec intensywnych procesów urbanizacyjnych na terenie gminy Kórnik, celem opracowania planu jest ochrona gruntów rolnych przed nieplanowaną i rozproszoną zabudową, zachowanie dotychczasowego rolniczego użytkowania części obszaru objętego planem wraz z określeniem zasad rozwoju terenów zurbanizowanych zgodnie z polityką

Gminy wyrażoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kórnik. Do opracowania planu przystąpiono przede wszystkim w celu ustalenia przebiegu sieci drogowej z uwzględnieniem koncepcji planowanej obwodnicy wsi Biernatki, ustalenia terenów przeznaczonych do zurbanizowania wsi Biernatki, Prusinowo i Dębiec w oparciu o spójny układ komunikacyjny oraz ustalenia terenów pozostających w użytkowaniu rolniczym i leśnym. Ponadto, obserwując zmiany demograficzne w gminie, które polegają na wzroście liczby ludności o ponad 25% w ostatnich dziesięciu latach, a także tendencje do rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w sposób chaotyczny, przypadkowy i bez uwzględnienia kontekstu urbanistycznego, uznano, że najwłaściwszym sposobem uporządkowania możliwości inwestycyjnych będzie opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W celu realizacji powyższych zamierzeń podzielono obszar objęty planem na etapy I i II. Etapem I objęto tereny, na których nie występują grunty rolne klasy II, III, IIIa, IIIb, które podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obrębów: Biernatki, Dębiec i Prusinowo – etap II obejmuje obszar o powierzchni ok. 15,2 ha. Uchwałą nr XXVII/369/2020 z dnia 30.12.2020 r. Rada Miasta i Gminy Kórnik uchwaliła miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obrębów: Biernatki, Dębiec i Prusinowo – etap I.

Dominującym przeznaczeniem, jakie przewidziano dla terenu objętego przedmiotowym planem, jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, tereny zieleni urządzonej i krajobrazowej, tereny dróg oraz poszerzenia istniejącego układu drogowego a także obszary użytkowane rolniczo, co jest zgodne z obecnie obowiązującym w studium przeznaczeniem. Przyjęte parametry i wskaźniki pozwolą zagospodarować teren zabudową o zróżnicowanej funkcji i intensywności zabudowy, dostosowanej do charakteru istniejącej zabudowy.

Projekt planu składa się z:

- części tekstowej stanowiącej treść projektu uchwały,
- części graficznej, którą stanowią rysunki planu w skali 1:2000 (załączniki nr 1 – nr 8 do uchwały);
- rozstrzygnięcia o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiącego załącznik nr 9 do uchwały;
- rozstrzygnięcia o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, należących do zadań własnych gminy oraz zasadach

ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych, stanowiącego załącznik nr 10 do uchwały;

- dokumentu elektronicznego zawierającego dane przestrzenne, stanowiącego załącznik nr 11 do uchwały.

Zawartość ww. opracowania w części tekstowej obejmuje:

Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1. Zabudowę należy lokalizować zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy określonymi na rysunku planu.

2. Dopuszcza się realizację kondygnacji podziemnych.

3. Zezwala się na lokalizację jednokondygnacyjnych nowych urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej o wysokości nie wyższej niż 4,0 m w strefie pomiędzy nieprzekraczalną linią zabudowy a linią rozgraniczającą teren.

4. Zakazuje się lokalizacji garaży blaszanych i wiat o ścianach wykonanych z elementów blaszanych i płyt betonowych oraz obiektów i budynków tymczasowych, z wyjątkiem obiektów zaplecza budów na czas ich realizacji.

5. Zakazuje się lokalizacji wiat w strefie pomiędzy nieprzekraczalną linią zabudowy a linią rozgraniczającą teren.

6. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) zezwala się na lokalizację wolno stojących parterowych budynków gospodarczo – garażowych bezpośrednio przy granicy działek budowlanych lub w odległości nie mniejszej niż 1,5 m od granicy działki budowlanej.

7. Zezwala się na lokalizację budynków gospodarczo – garażowych wbudowanych lub przybudowanych do głównej bryły budynku.

8. Dla budynków mieszkalnych i gospodarczo – garażowych na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) ustala się obowiązek realizacji pokrycia dachu dwuspadowego lub wielospadowego z dachówki, materiału dachówkopodobnego lub blachy w kolorach ceglastoczerwonym, brązowym, grafitowym lub odcieniach szarości.

9. Dla istniejących budynków o wysokości i geometrii dachów oraz pokryciu dachu innym niż wskazana w ustaleniach planu – dopuszcza się ich zachowanie przy rozbudowie i przebudowie głównej bryły budynku.

10. Ustala się zakaz realizacji ogrodzeń pełnych oraz prefabrykowanych z płyt betonowych z wyłączeniem podmurówek.

11. Podane w niniejszej uchwale minimalne wielkości działek budowlanych oraz ich szerokości nie dotyczą działek gruntu wydzielanych na cele: lokalizowania urządzeń i obiektów budowlanych infrastruktury technicznej, dojazdów i dojazdów oraz działek wydzielanych w celu regulacji granic pomiędzy sąsiednimi nieruchomościami.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

1. W zakresie ochrony przed hałasem:

- 1) dla terenów objętych opracowaniem planu należy zachować następujące dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wynikające z przepisów odrębnych:
 - a) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) dla terenów sportu i rekreacji (US) jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży lub dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- 2) w przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony akustycznej (MN, US) należy zastosować środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

2. Obszar objęty planem znajduje się w granicach „Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik”, dla którego obowiązują ustalenia zawarte w §13 ust. 7.

3. W zakresie gospodarki odpadami:

- 1) ustala się gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz ich dalsze zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy i z przepisami odrębnymi, z zastrzeżeniem §6 ust. 3 pkt 2;
- 2) odpady niebezpieczne należy gromadzić w hermetycznych pojemnikach i transportować do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.

4. Zbędne masy ziemne powstające w czasie realizacji inwestycji należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi.

5. W zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą:

- 1) energię ciepłą należy pozyskiwać przy zastosowaniu paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności;

- 2) dopuszcza się stosowanie ogrzewania gazowego oraz systemy wykorzystujące źródła czystej energii, w szczególności takie jak: pompy ciepła, kolektory słoneczne, energię elektryczną.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej:

1. W granicach obszaru objętego planem zlokalizowane są strefy ochrony archeologicznej w obrębie których występują stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków.
2. Dla ochrony w/w stanowisk archeologicznych ustala się:
 - 1) nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji na terenie zespołu stanowisk archeologicznych;
 - 2) nakaz uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę.

Ustalenia w zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych:

6. Przestrzeniami publicznymi w granicach obszaru planu są tereny dróg publicznych – głównych ruchu przyspieszonego (KDGP), tereny dróg publicznych – zbiorczych (KDZ), tereny dróg publicznych – lokalnych (KDL), tereny dróg publicznych – dojazdowych (KDD), tereny sportu i rekreacji (US).
7. Plan przewiduje realizację przestrzeni publicznych jako przestrzeni o charakterze reprezentacyjnym z niezbędnymi urządzeniami i wyposażeniem, w tym małej architektury.
8. Na powierzchniach niezabudowanych i nieutwardzonych obowiązuje urządzenie zieleni.

Ustalenia dotyczące zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu:

1. Szczegółowe zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu określono w Rozdziale 3.
2. Dopuszcza się łączenie działek gruntu, w szczególności gdy istniejąca lub projektowana działka budowlana składa się z kilku działek gruntu.

3. Dopuszcza się wydzielenie działek pod lokalizację dojazdów i dojazdów, urządzeń i obiektów budowlanych infrastruktury technicznej, stosownie do potrzeb.

4. Dopuszcza się lokalizację zabudowy na działkach mniejszych niż ustalono w planie w przypadku, gdy zostały one wydzielone przed wejściem w życie niniejszej uchwały.

Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa:

1. Teren objęty planem częściowo położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno, dla którego obowiązują ustalenia zawarte w §13 ust. 6.

2. Teren objęty planem położony jest w granicach „Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik”, dla którego obowiązują ustalenia zawarte w §13 ust. 7.

Ustalenia dotyczące szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym:

1. W przypadku przeprowadzania scalania i podziału nieruchomości w rozumieniu przepisów odrębnych, należy zachować ustalenia zawarte w niniejszej uchwale, w tym w zakresie minimalnych powierzchni działek określonych w Rozdziale 3.

2. Ustala się minimalne szerokości nowo wydzielanych działek:

- 1) dla terenów oznaczonych jako 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN: 20,0 m;
- 2) dla terenu oznaczonego jako US: 25,0 m;
- 3) dla terenów dla których plan nie ustala szerokości frontów dopuszcza się dowolną szerokość frontów nowo wydzielonych działek.

3. Ustala się kąt położenia granic działek w stosunku do pasa drogowego wynoszący 60° – 90°, z dopuszczeniem odstępstwa w miejscach łuków dróg lub na zakończeniach dojazdów.

Ustalenia dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy:

1. Zakazuje się lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem lokalizacji inwestycji celu publicznego.

2. Zakazuje się lokalizowania obiektów, jeżeli negatywne oddziaływanie z nimi związane przenikałoby na teren nieruchomości należących do osób trzecich i byłoby w konflikcie z obecną lub planowaną funkcją tych nieruchomości.

3. Zakazuje się lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400,0 m².

4. Zakazuje się lokalizacji zakładów skupu, przetwarzania i składowania odpadów.

5. Należy uwzględnić koncesję „Śrem-Jarocin nr 29/2001/Ł z dnia 08.05.2017 r., ważną do 08.05.2047 r. oraz koncesję „Kórnik-Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r., ważną do 19.07.2021 r., na poszukiwanie i rozpoznanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego.

6. Ustala się ochronę wód podziemnych ze względu na położenie terenu objętego planem w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno, dla którego obowiązują następujące ustalenia:

- 1) zakaz składowania odpadów niebezpiecznych oraz składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w strefie zasilania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych;
- 2) zakaz lokalizacji obiektów budowlanych, w których prowadzona działalność powoduje zanieczyszczenia gruntów lub wód;
- 3) obowiązek stosowania wszelkich zabezpieczeń technicznych dla ochrony środowiska, szczególnie wód podziemnych przy realizacji nowych inwestycji.

7. Dla terenu położonego w granicach „Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik” obowiązują następujące ustalenia:

- 1) na terenach rolnych i łąkowych należy prowadzić zrównoważoną gospodarkę rolną z zastosowaniem zasad dobrej praktyki rolniczej;
- 2) zakazuje się prowadzenia czynności powodujących wzmożenie procesów erozyjnych;
- 3) ustala się obowiązek ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami w szczególności związkami azotu pochodzenia rolniczego.

8. Ustala się konieczność zapewnienia właściwych warunków ochrony przeciwpożarowej, zwłaszcza w zakresie zaopatrzenia w wodę, dojazdu pożarowego,

lokalizacji obiektów względem siebie oraz możliwości prowadzenia działań ratowniczych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

1. Wszystkie tereny w granicach planu będą obsługiwane komunikacyjnie z przyległych dróg publicznych, dróg wewnętrznych zlokalizowanych w obszarze lub poza obszarem opracowania planu oraz dojazdów stosownie do przepisów odrębnych.

2. Zakazuje się w granicach planu realizacji nowych bezpośrednich zjazdów na drogę krajową nr 11, obsługę komunikacyjną terenu planu od strony drogi krajowej nr 11 należy realizować wyłącznie poprzez układ dróg lokalnych i zbiorczych z włączeniem do drogi krajowej na istniejących skrzyżowaniach.

3. W granicach planu przy lokalizacji obiektów budowlanych przy drogach publicznych ruchu przyspieszonego (KDGP), drogach publicznych zbiorczych (KDZ – w tym droga powiatowa nr 2468P Kórnik - Zaniemyśl) oraz drogach publicznych lokalnych (KDL) należy uwzględnić możliwość oddziaływania drogi na sąsiednie tereny oraz zapewnić wymagane standardy akustyczne, stosując odpowiednie rozwiązania techniczne i technologiczne, stosownie do przepisów odrębnych.

4. Dla nowoprojektowanych obiektów budowlanych mających dostęp do drogi niższej klasy niż droga zbiorcza, obsługę komunikacyjną należy realizować poprzez drogi niższej klasy oraz drogi wewnętrzne.

5. W obrębie poszczególnych terenów należy zapewnić, odpowiednią liczbę miejsc postojowych oraz garażowych, zaspokajającą potrzeby w zakresie parkowania i postoju samochodów z uwzględnieniem warunków technicznych określonych w przepisach odrębnych, jednak nie mniej niż:

- 1) dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych – 2 stanowiska na każdy lokal mieszkalny, w przypadku wydzielenia lokalu użytkowego należy zapewnić 1 miejsce postojowe na każde rozpoczęte 50,0 m² powierzchni użytkowej, z zastrzeżeniem § 14 ust. 5 pkt 3;
- 2) dla obiektów i budynków sportu i rekreacji – 1 na każde rozpoczęte 100,0 m² powierzchni użytkowej, z zastrzeżeniem § 14 ust. 5 pkt 3;
- 3) powierzchnie użytkowe, o których mowa w § 14 ust. 5 pkt 2, 3 dotyczą części budynków, dla których realizowana jest podstawowa funkcja, z wyłączeniem powierzchni garaży i komunikacji wewnętrznej;

4) należy zapewnić miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową stosownie do przepisów odrębnych.

6. Zakazuje się lokalizacji miejsc postojowych, dojazdów i dojazdów na terenach przewidzianych pod powierzchnią biologicznie czynną, w obrębie poszczególnych działek budowlanych.

7. Należy zapewnić wykonanie pełnego uzbrojenia w podstawową sieć infrastruktury technicznej powiązaną z istniejącym systemem oraz podłączenie do niej terenów objętych planem, na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

8. Nowoprojektowane obiekty budowlane w zakresie infrastruktury technicznej należy lokalizować na terenach do tego przeznaczonych lub na terenie dróg, a w uzasadnionych przypadkach również na terenach o innym przeznaczeniu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

9. Należy zapewnić dostęp do urządzeń infrastruktury technicznej na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

10. Zezwala się na lokalizację na obszarze planu urządzeń i obiektów budowlanych infrastruktury technicznej nie związanych z obsługą terenu objętego planem.

11. Dopuszcza się przebudowę sieci uzbrojenia technicznego, kolidujących z projektowanym zainwestowaniem, na warunkach określonych w przepisach odrębnych.

12. W zakresie zaopatrzenia w wodę:

- 1) ustala się powiązanie terenu objętego planem z istniejącym i projektowanym układem sieci wodociągowej; adaptację, przebudowę, rozbudowę, wymianę, remont istniejącej sieci wodociągowej;
- 2) do czasu rozbudowy sieci wodociągowej dopuszcza się realizację indywidualnych ujęć wody.

13. Dla odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków ustala się:

- 1) odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do istniejącej i projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, na warunkach określonych w przepisach odrębnych;
- 2) w przypadku braku możliwości technicznych podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, zezwala się na lokalizację zbiorników bezodpływowych;
- 3) odprowadzenie ścieków z obiektów usługowych może nastąpić do sieci kanalizacji sanitarnej po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych, w tym ewentualnej konieczności podczyszczenia ścieków do odpowiednich parametrów, zgodnie z przepisami odrębnymi.

14. W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:

- 1) dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych z możliwościami funkcji odparowującej i rozszczepiającej, z uwzględnieniem przepisów odrębnych;
- 2) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów komunikacji kołowej, placów składowych i innych terenów może nastąpić do gruntu po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych, w tym ewentualnej konieczności podczyszczenia ścieków do odpowiednich parametrów, zgodnie z przepisami odrębnymi.

15. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

- 1) ustala się obsługę poprzez istniejące i projektowane linie kablowe podziemne nn przyłączone do sieci SN poprzez istniejące i projektowane elektroenergetyczne stacje transformatorowe;
- 2) dopuszcza się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii pozyskanej z urządzeń i obiektów do produkcji energii z odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi.

16. W zakresie sieci telefonicznej – ustala się adaptację i rozbudowę istniejącej sieci telefonicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

17. Dla zaopatrzenia w energię cieplną dopuszcza się wykorzystanie źródeł grzewczych na paliwo gazowe, płynne i stałe z zastrzeżeniem §6 ust. 5.

18. W zakresie sieci systemu melioracji wodnej:

- 1) ustala się zachowanie istniejącego systemu melioracji wodnej, a w przypadku konieczności jego naruszenia lub powstania kolizji z planowanymi inwestycjami, należy zastosować rozwiązania zastępcze, na warunkach określonych w przepisach odrębnych;
- 2) dopuszcza się realizację nowych elementów systemów melioracji wodnej, w zależności od potrzeb, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia dotyczące sposobów i terminów tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów: ustalenia zawarte w §5 ust. 11 i 12 obowiązują do czasu wejście w życie uchwały Rady Miasta i Gminy Kórnik, o której mowa w art. 37a ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w sprawie zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabaryty, standardy jakościowe oraz rodzaje materiałów budowlanych, z jakich mogą być wykonane.

Ustalenia dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczonych na rysunku planu symbolami 1MN, 2MN, 3MN, 4MN:

- 1) zabudowę mieszkaniową należy realizować jako wolnostojącą;
- 2) na jednej działce budowlanej może być zlokalizowany jeden budynek mieszkalny jednorodzinny;
- 3) dopuszczalne obiekty towarzyszące:
 - a) budynki gospodarczo – garażowe o łącznej powierzchni nie przekraczającej 60,0 m²,
 - b) urządzenia i obiekty budowlane infrastruktury technicznej, obiekty małej architektury, dojścia i dojazdy;
- 4) minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej: 800,0 m²;
- 5) powierzchnia zabudowy – maks. 25% powierzchni działki budowlanej;
- 6) intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:
 - a) min. 0,1,
 - b) maks. 0,75;
- 7) powierzchnia biologicznie czynna – min. 50% powierzchni działki budowlanej;
- 8) wysokość zabudowy:
 - a) budynku mieszkalnego: do 2 kondygnacji nadziemnych, jednak nie wyżej niż 9,5 m,
 - b) budynku gospodarczo – garażowego: 1 kondygnacja, jednak nie wyżej niż 6,0 m dla budynków o dachach dwuspadowych lub wielospadowych oraz 4,0 m dla budynków o dachach płaskich lub jednospadowych;
- 9) geometria dachów:
 - a) dla budynku mieszkalnego: dachy dwuspadowe o połaciach symetrycznych lub dachy wielospadowe o połaciach symetrycznych,
 - b) dla budynku gospodarczo – garażowego: dachy płaskie, jednospadowe, dwuspadowe lub wielospadowe;
- 10) nachylenie głównych połaci dachowych:
 - a) dla dachów dwuspadowych i wielospadowych: 20° – 45°,
 - b) dla dachów jednospadowych: maks. 30°.

Ustalenia dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonych na rysunku planu symbolami 5MN:

- 1) zabudowę mieszkaniową należy realizować jako wolnostojącą;

- 2) na jednej działce budowlanej może być zlokalizowany jeden budynek mieszkalny jednorodzinny;
- 3) dopuszczalne obiekty towarzyszące:
 - a) budynki gospodarczo – garażowe o łącznej powierzchni nie przekraczającej 80,0 m²,
 - b) urządzenia i obiekty budowlane infrastruktury technicznej, obiekty małej architektury, dojścia i dojazdy;
- 4) minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej: 800,0 m²;
- 5) powierzchnia zabudowy – maks. 25% powierzchni działki budowlanej;
- 6) intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:
 - a) min. 0,1,
 - b) maks. 0,75;
- 7) powierzchnia biologicznie czynna – min. 50% powierzchni działki budowlanej;
- 8) wysokość zabudowy:
 - a) budynku mieszkalnego: do 2 kondygnacji nadziemnych, jednak nie wyżej niż 9,5 m,
 - b) budynku gospodarczo – garażowego: 1 kondygnacja, jednak nie wyżej niż 6,0 m dla budynków o dachach dwuspadowych lub wielospadowych oraz 4,0 m dla budynków o dachach płaskich lub jednospadowych;
- 9) geometria dachów:
 - a) dla budynku mieszkalnego: dachy dwuspadowe o połaciach symetrycznych lub dachy wielospadowe o połaciach symetrycznych,
 - b) dla budynku gospodarczo – garażowego: dachy płaskie, jednospadowe, dwuspadowe lub wielospadowe;
- 10) nachylenie głównych połaci dachowych:
 - a) dla dachów dwuspadowych i wielospadowych: 20° – 45°,
 - b) dla dachów jednospadowych: maks. 30°.

Ustalenia dla terenów zieleni krajobrazowej oznaczonych na rysunkach planu symbolami 1ZK, 2ZK:

- 1) ustala się zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej;
- 2) dopuszczalne obiekty towarzyszące – obiekty małej architektury, urządzenia infrastruktury technicznej, ciągi piesze, ciągi rowerowe, place zabaw;
- 3) powierzchnia biologicznie czynna – min. 60% powierzchni terenu.

Ustalenia dla terenu zieleni urządzonej oznaczonego na rysunkach planu symbolem ZP:

- 4) ustala się zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej;
- 5) dopuszczalne obiekty towarzyszące – obiekty małej architektury, urządzenia infrastruktury technicznej, ciągi piesze, ciągi rowerowe, place zabaw;
- 6) powierzchnia biologicznie czynna – min. 60% powierzchni terenu.
 1. Zasady obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej – zgodnie z §14.

Ustalenia dla terenu sportu i rekreacji oznaczonego na rysunku planu symbolem US:

- 1) dopuszczalne obiekty towarzyszące: urządzenia i obiekty budowlane infrastruktury technicznej, obiekty małej architektury, dojścia i dojazdy;
- 2) minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej: 5000,0 m²;
- 3) powierzchnia zabudowy – maks. 15% powierzchni działki budowlanej;
- 4) intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:
 - a) min. 0,01,
 - b) maks. 0,4;
- 5) powierzchnia biologicznie czynna – min. 60% powierzchni działki budowlanej;
- 6) wysokość zabudowy: do 2 kondygnacji nadziemnych, jednak nie wyżej niż 8,0 m;
- 7) geometria dachów: dachy dwuspadowe o połaciach symetrycznych lub dachy wielospadowe o połaciach symetrycznych;
- 8) nachylenie głównych połaci dachowych: 20° – 45°.

Ustalenia dla terenów rolniczych oznaczonych na rysunku planu symbolami 1R, 2R, 3R, 4R:

- 1) ustala się zakaz lokalizacji budynków z zastrzeżeniem §21 ust. 2 pkt 2;
- 2) dopuszcza się lokalizację towarzyszących budowli rolniczych i urządzeń budowlanych z nimi związanych o wysokości nie większej niż 4,0 m, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz nieprzekraczalnymi liniami zabudowy ustalonymi na rysunku planu;
- 3) dopuszcza się lokalizację sieci infrastruktury technicznej i urządzeń z nimi związanych, w tym urządzeń melioracyjnych.

Ustalenia dla terenów wód powierzchniowych śródlądowych oznaczonych na rysunku planu symbolami WS:

- 1) ustala się zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej;
- 2) dopuszczalne obiekty towarzyszące – kładki dla pieszych, przejazdy, przepusty i urządzenia wodne zabezpieczające brzegi wód;
- 3) należy umocnić i zabezpieczyć skarpy nie naruszając naturalnych warunków środowiskowych;
- 4) należy zabezpieczyć wody przed niekontrolowanym napływem zanieczyszczonych wód z terenów sąsiednich.

Ustalenia dla terenów infrastruktury technicznej oznaczonych na rysunku planu symbolami 1IT, 2IT, 3IT, 4IT:

- 1) dopuszcza się wszelkie podziały terenu związane z wydzieleniem działek gruntu pod lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej;
- 2) ustala się zakaz lokalizacji zabudowy kubaturowej;
- 3) powierzchnia biologicznie czynna: min. 0% powierzchni działki gruntu.

Ustalenia dla terenów dróg publicznych – głównych ruchu przyspieszonego oznaczonych na rysunku planu symbolami 1KDGP, 2KDGP:

- 1) szerokości dróg w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) w przypadku przebudowy drogi krajowej nr 11, jej ewentualny przebieg na terenach rolniczych oznaczonych symbolem R lub R/ZL będzie realizowany w oparciu o odrębną procedurę administracyjną;
- 3) przestrzeń dróg może służyć do prowadzenia sieci uzbrojenia technicznego oraz lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia dla terenów dróg publicznych – zbiorczych oznaczonych na rysunku planu symbolami 1KDZ, 2KDZ:

- 1) szerokości dróg w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) szerokości, o których mowa w §25 ust. 2 pkt 1 zabezpieczają realizację jezdni, chodników oraz ścieżek rowerowych; szczegółowe parametry zagospodarowania dróg określone zostaną zgodnie z przepisami odrębnymi;

- 3) przestrzeń dróg może służyć do prowadzenia sieci uzbrojenia technicznego oraz lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia dla terenów dróg publicznych – lokalnych oznaczonych na rysunku planu symbolami 1KDL, 2KDL, 3KDL:

- 1) szerokości dróg w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) szerokości, o których mowa w §26 ust. 2 pkt 1 zabezpieczają realizację jezdni, chodników oraz ścieżek rowerowych; szczegółowe parametry zagospodarowania dróg określone zostaną zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) przestrzeń dróg może służyć do prowadzenia sieci uzbrojenia technicznego oraz lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia dla terenów dróg publicznych – dojazdowych oznaczonych na rysunku planu symbolami 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD:

- 1) szerokości dróg w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) szerokości, o których mowa w §27 ust. 2 pkt 1 zabezpieczają realizację jezdni, chodników oraz ścieżek rowerowych; szczegółowe parametry zagospodarowania dróg określone zostaną w opracowaniach branżowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) przestrzeń dróg może służyć do prowadzenia sieci uzbrojenia technicznego oraz lokalizacji urządzeń i obiektów budowlanych infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia dla terenów dróg wewnętrznych oznaczonych symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW:

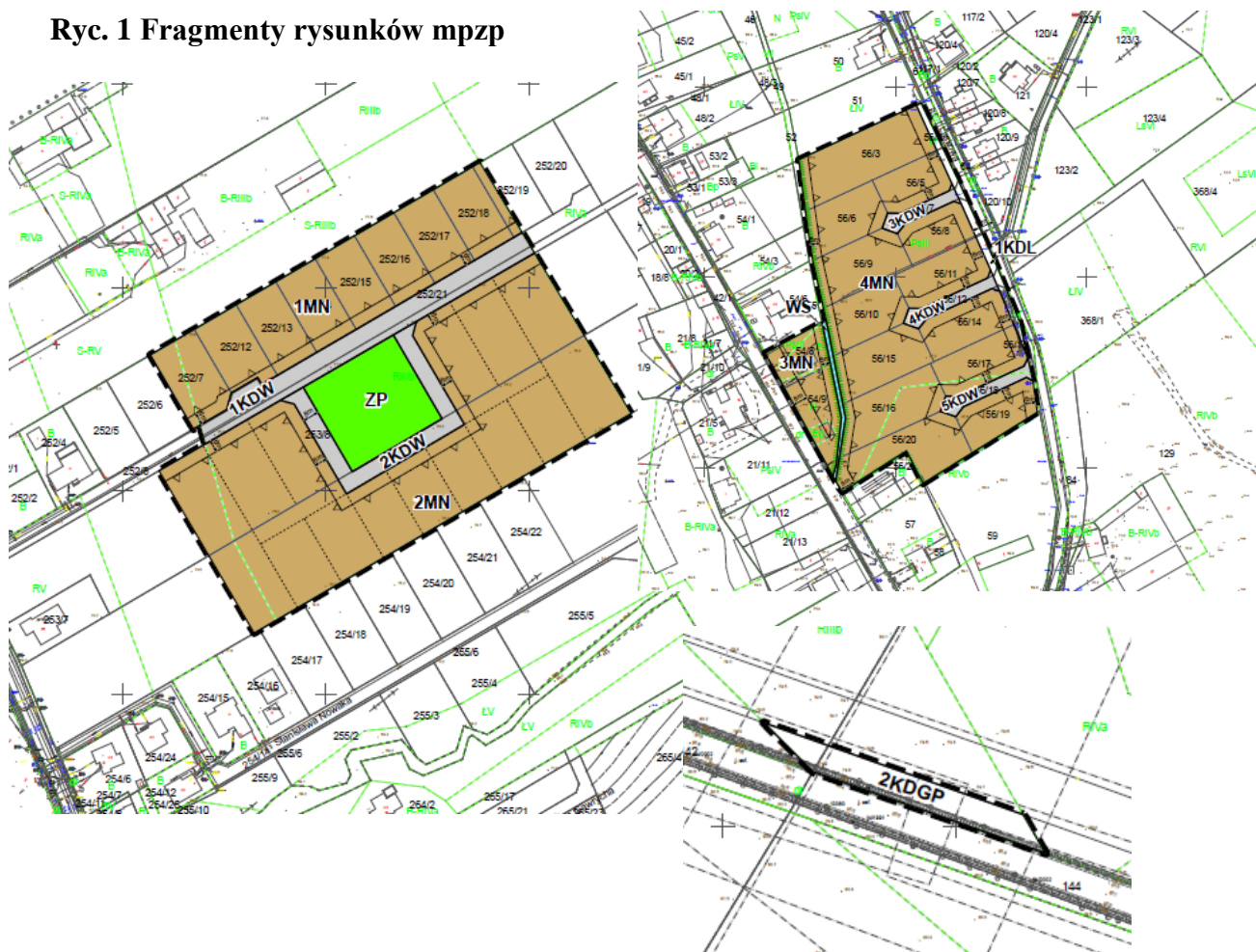
- 3) szerokości dróg w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu;
- 4) przestrzeń dróg może służyć do prowadzenia sieci uzbrojenia technicznego oraz lokalizacji urządzeń i obiektów budowlanych infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenie stawki procentowej służącej naliczaniu jednorazowej opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w wysokości 10%.

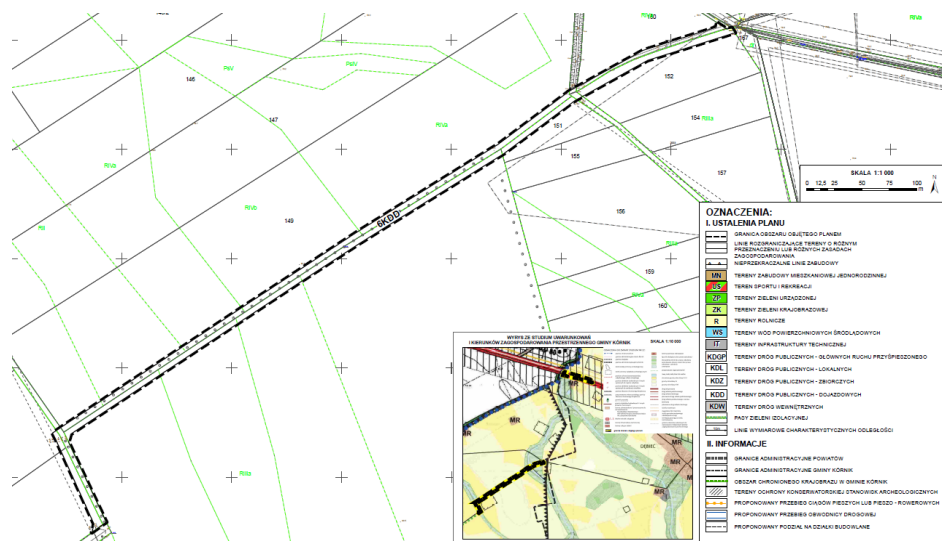
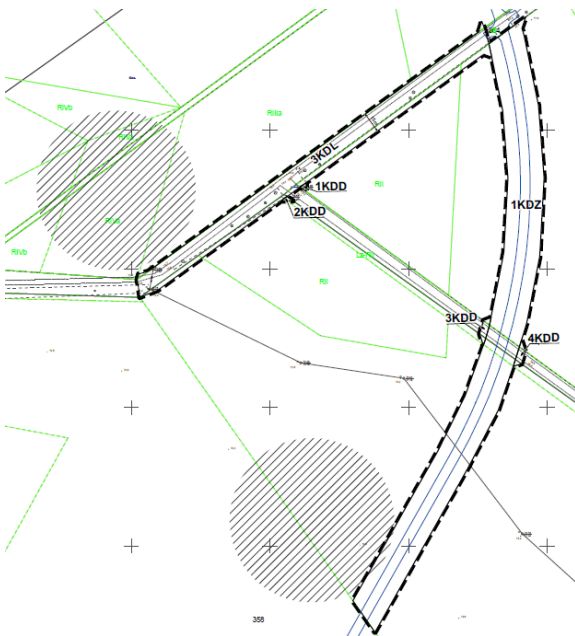
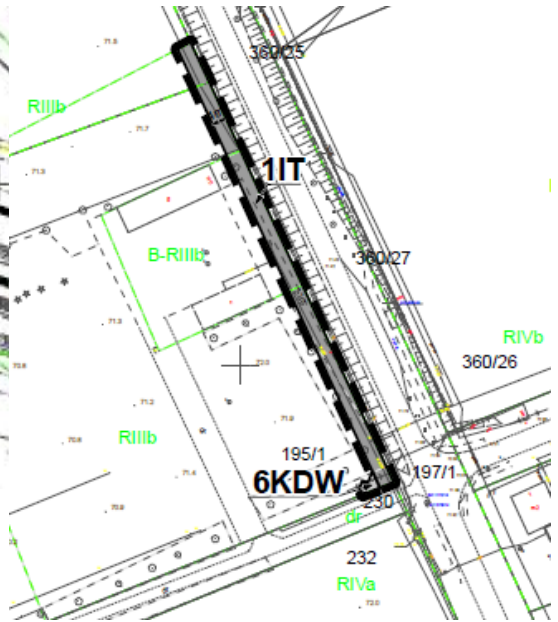
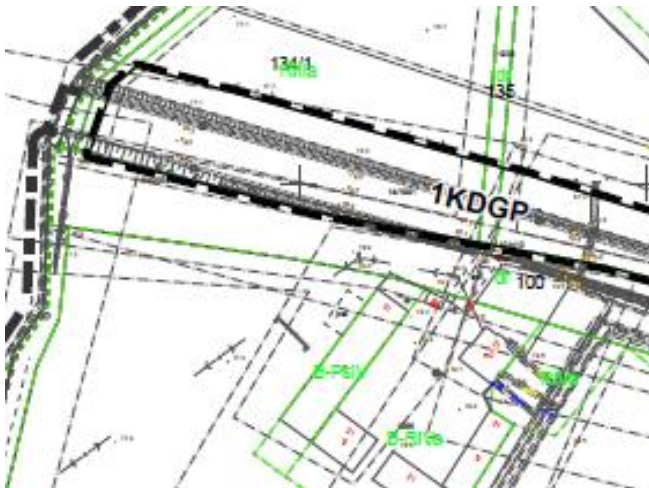
Zawartość ww. opracowania w części graficznej obejmuje rysunki sporządzone na kopii mapy zasadniczej w skali 1:2000 zawierające następujące oznaczenia:

- 1) granica obszaru objętego planem;
- 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 3) nieprzekraczalne linie zabudowy;
- 4) przeznaczenie terenu;
- 5) pasy zieleni izolacyjnej;
- 6) linie wymiarowe charakterystycznych odległości.

Ryc. 1 Fragmenty rysunków mpzp



Prognoza oddziaływania na środowisko
 projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębów: Biernatki, Dębiec
 i Prusinowo – etap II





Źródło: projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik. Obszar ten w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik przewidziany jest jako: tereny zainwestowane i przeznaczone do zainwestowania: M – zabudowa mieszkaniowa, US – tereny sportowo-rekreacyjne; I – tereny

infrastruktury technicznej; łączniki ekologiczne, ekosystemy leśne, obszary zieleni wraz z towarzyszącym systemem dróg, w tym drogi ekspresowej oraz dróg układu podstawowego i lokalnego.

3. Materiały źródłowe.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały:

- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik,
- opracowanie ekofizjograficzne gminy Kórnik,
- mapa sozologiczna Polski 1:50 000,
- mapa hydrograficzna Polski 1:50 000,
- strony internetowe
 - geoserwis.gdos.gov.pl,
 - geoportal.gov.pl
 - gios.gov.pl
 - lubasz.e-mapa.net

4. Istniejący stan środowiska.

4.1. Aktualny stan użytkowania i zagospodarowania terenu.

Przedmiotowy obszar obejmuje tereny przy drodze krajowej nr 11, która obecnie zaliczana jest do dróg klasy GP (głównych ruchu przyspieszonego) i dla której docelowo przewidziano przebudowę do parametrów drogi klasy S (ekspresowej). Ponadto, w granicach opracowania znajdują się tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną położone w sąsiedztwie istniejącej zabudowy o tej funkcji. W granicach obszaru opracowania znajdują się także grunty rolne, tereny zieleni krajobrazowej i zieleni urządzonej, tereny sportu i rekreacji w sąsiedztwie Jeziora Bnińskiego oraz drogi publiczne i wewnętrzne.

4.2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska – warunki fizjograficzne.

Położenie fizyczno – geograficzne, geologia i geomorfologia.

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski według Kondrackiego (2000), tereny Gminy Kórnik położone są w obrębie podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), w dwóch makroregionach, tj. na Pojezierzu Wielkopolskim (315.5), w obrębie mezoregionu Równina Wrzesińska (315.56) oraz fragmentarycznie na południowym zachodzie w Pradolinie Warciańsko-Odrzańskiej (315.6) - w obrębie mezoregionu Kotliny Śremska (315.64).

Ukształtowanie obszaru gminy jest dość monotonne i nie przedstawia wielkiego bogactwa rzeźby. Najniżej położony obszar to taras zalewowy Warty (60,0 m n.p.m.). Od tego miejsca teren wznosi się w kierunku północno-wschodnim i osiąga 106.5 m n.p.m. w okolicy wsi Markowice w gminie Kleszczewo. Wysokości względne pomiędzy dnami dolin a kulminacjami płatów wysoczyznowych osiągają wartości 10-20 m.

Dominującym elementem geomorfologii jest wysoczyzna morenowa. Jest to płaska lub łagodnie pofalowana powierzchnia, rozcięta rynnami glacialnymi o przebiegu z północnego-zachodu na południowy-wschód: rynną jezior Kórnickich oraz równoległą do niej doliną Średzkiej Strugi. Rynnę Kórnicką wypełniają liczne jeziora. Rynna Średzkiej Strugi jest pozbawiona naturalnych zbiorników wodnych.

Wysoczyzna nie ma jednolitego charakteru. Część wschodnia odznacza się dużą zawartością wyrównanych powierzchni sandrowych poprzecinanych niewielką ilością drobnych obniżen dolinnych. Tę część równiny budują głównie piaski, których struktura wskazuje na ich wodnolodowcową genezę. Są to formy związane z fazą leszczyńską i z fazą poznańską zlodowacenia bałtyckiego. Utwory sandrowe budują także wyższe poziomy tarasowe w obrębie większych rynien glacialnych. W obszarze pomiędzy rynną kórnicką a Średzką Strugą wysoczyzna jest rozczłonkowana niewielkimi obniżeniami o charakterze rynnowym, powstałymi w wyniku rozcięcia wysoczyzny przez wody polodowcowe, sprawiającymi wrażenie „drumlinów erozyjnych”. Urozmaiceniem rzeźby wysoczyzny są liczne ozy o przebiegu SE-NW i S-N (największy z nich ciągnie się od jeziora Bnińskiego w kierunku południowo-wschodnim na przestrzeni 5 km). Wzdłuż południowo-zachodniej krawędzi wysoczyzny morenowej przebiega taras Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej, utworzonej w czasie schyłku fazy poznańskiej zlodowacenia bałtyckiego. Terasy towarzyszące dolinie są formami erozyjno-akumulacyjnymi. Na terasie środkowej występują eoliczne piaski pokrywowe i wydmy. Dolinę wypełniają utwory plejstoceny (piaski i żwiry rzeczne) i holoceny (mułki, piaski i żwiry rzeczne, namuły, mady).

Główne rysy rzeźby powierzchni współczesnej powstały w okresie recesji lądolodu bałtyckiego z fazy leszczyńskiej po fazę poznańską. Schyłek pełnego glaciału i późny glaciał były okresami, w których dominowały procesy zastrzające rysy rzeźby. Od początku holocenu przeważają procesy łagodzące rzeźbę.

Obszar gminy Kórnik leży w obrębie monokliny przedsudeckiej zbudowanej ze skał permsko-mezozoicznych, które zalegają niezgodnie na pofałdowanych utworach paleozoicznych. Powierzchnię mezozoiczną na omawianym obszarze tworzą wapienie, dolomity i margle górnej jury, na których zalegają osady trzecio- i czwartorzędu.

Wysokości bezwzględne na terenie opracowania wynoszą:

- na terenie miejscowości Biernatki – od ok. 70, 0 m n.p.m. do ok. 85,0 m n.p.m.;
- na terenie miejscowości Prusinowo – od ok. 70, 0 m n.p.m. do ok. 80,0 m n.p.m.;
- na terenie miejscowości Dębiec – ok. 80, 0 m n.p.m.

Na terenie Biernatek i Prusinowo łagodnie opada w kierunku Jeziora Bnińskiego.

Klimat.

Najczęściej obserwowane są wiatry z sektora zachodniego, głównie z kierunku W i SW. Stosunkowo najrzadziej pojawiają się wiatry z sektora północnego, z kierunku N i NE. Wiosną częściej pojawiają się wiatry z kierunku wschodniego. Częstotliwość ich występowania jest wówczas nieco większa niż wiatrów zachodnich. Średnia roczna prędkość wiatru waha się w granicach 2-4 m/s – największe prędkości wiatru notowane są zimą i wiosną, a najmniejsze latem. Największe usłonecznienie notowane jest od maja do sierpnia, a najmniejsze miesięczne sumy usłonecznienia rzeczywistego notowane są w grudniu. Średnie sumy usłonecznienia wahają się od 210 godzin do ponad 240 godzin. Średnia roczna temperatura wynosi od około 8,5°C. Najwyższe jej wartości występują w lipcu (17,6-18,0 °C). Najniższa średnia miesięczna temperatura przypada na styczeń (od -1,5 °C do -2,8 °C). Ekstremalne wartości temperatury w okresie letnim dochodzą do +38°C, a w okresie najbardziej surowych zim spadają do prawie -30°C. Średnia roczna wilgotność względna powietrza przekracza 80% - zima dochodzi do 88%, w porze letniej i wiosną wynosi około 74%. Obszar gminy Kórnik uchodzi za deficytowy w wodę, co jest wynikiem względnie małych sum opadów atmosferycznych – średnie roczne sumy opadów kształtują się poniżej 527 mm. W przebiegu rocznym miesięcznych sum opadu zaznacza się minimum zimowe oraz maksimum letnie (lipiec). Suma opadów w okresie wegetacyjnym wynosi średnio około 300 mm. Średnia roczna liczba dni z opadem waha się od 143 do ponad 175 – dni z opadem najczęściej pojawiają się zimą, najrzadziej notowane są w miesiącach wiosennych.

Wody powierzchniowe i podziemne.

Obszar gminy Kórnik stanowi część składową dorzecza Warty. Od wschodu na zachód, tj. w kierunku Warty, płyną: Kanał Orłowo, Kanał Radzewicki i Głuszynka (Kamionka) z Kopłą, która jest na ogół uznawana za rzekę główną. Rzeka Kopla stanowi prawy dopływ Głuszynki, która w miejscowości Czapury wpływa do Warty.

Największym zbiornikiem wodnym na obszarze gminy jest Jezioro Bnińskie. Wszystkie jeziora w gminie są płytkie lub zaliczają się do zbiorników o średniej głębokości. Ulegają

procesom wypłykania, czego efektem jest postępujące zmniejszanie ich powierzchni. Jeziora te są przepływowe i cechują się niewielkimi wahaniami stanów wód.

Zestawienie jezior w gminie Kórnik:

L.p.	Nazwa jeziora	Powierzchnia jeziora	Objętość [tys. m ³]	Głębokość max. [m]	Głębokość Średnia [m]
1.	Bnińskie	221,5	9525,6	8,5	4,2
2.	Skrzyneckie Duże	75,0	3123,1	6,5	3,4
3.	Kórnickie	75,0	2164,7	6,0	2,6
4.	Jeziory Wielkie	66,0	1817,0	5,4	3,0
5.	Skrzyneckie Małe	15,0	676,3	8,0	3,9

Jezioro Bnińskie – jego długość maksymalna wynosi 4875 m, szerokość maksymalna 700 m. Jezioro ma kształt silnie wydłużony, oraz zróżnicowane dno o opadających łagodnie stokach oraz z licznymi przegłębieniami. Od strony północnej jeziora znajduje się półwysep, a w części południowej mała wysepka o pow. 0,004 ha. Jezioro ma charakter przepływowy, zasilane jest przez rowy melioracyjne odwadniające tereny rolnicze i rekreacyjne oraz rzekę Kamionkę, która przepływa w kierunku północnym do jeziora Kórnickiego. Zlewnia bezpośrednia jeziora ma powierzchnię 3,25 km².

Minimalne średnie miesięczne stany wody występują od sierpnia do października, maksymalne natomiast w lutym i marcu. Amplituda średnich stanów miesięcznych jest niewielka i wynosi poniżej 0,5m.

Cieki posiadają gruntowo-deszczowo-śnieżny reżim zasilania, o jednym maksimum i jednym minimum stanów oraz przepływów w ciągu roku. Maksymalny średni miesięczny przepływ występujący w marcu (2,82m³ * s-1) jest ponad 6 razy większy od minimalnego średniego przepływu miesięcznego, przypadającego na wrzesień (0,44m³ * s-1). Średniemu rocznemu przepływowi (1,39m³ * s-1) odpowiada odpływ jednostkowy zaledwie 3,8dm³ * s-1 * km-2. Wartości powyższych wskaźników świadczą, że analizowany obszar należy do najbardziej ubogich w skali kraju.

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych nawiązuje do rzeźby i budowy geologicznej. Hydroizobaty przebiegają współkształtnie do powierzchni terenu. Na fragmentach wysoczyzny morenowej zbudowanych z utworów piaszczystych, pod cienką warstwą glin zwałowych, pierwszy poziom wód zalega przeważnie na głębokości 2 - 5 m ppt. W strefie tej występują także wody w utworach piaszczysto-żwirowych ozów oraz niektórych wydm. Natomiast, na terasie zalewowej, w dolinach cieków, dnach rynien oraz na części wysoczyzny morenowej po wschodniej stronie rynny jezior Kórnickich (gdzie przypowierzchniowa warstwa glin zwałowych ma charakter półprzepuszczalny) wody gruntowe występują na głębokości od 0 - 2 m ppt. Zwierciadło wody na głębokości powyżej 5 m ma najmniejsze rozprzestrzenienie i ogranicza się do większych wydm oraz występowania utworów przepuszczalnych o większej miąższości z okresu zlodowacenia północnopolskiego. Amplitudy roczne wahań zwierciadła wód pierwszego horyzontu wynoszą średnio 70 cm. Najwyższe stany wód gruntowych obserwuje się od marca do kwietnia (posterunek Głuszyna). Pozostały okres to niżówka, która zaznacza się wyraźnie, lecz nie jest głęboka.

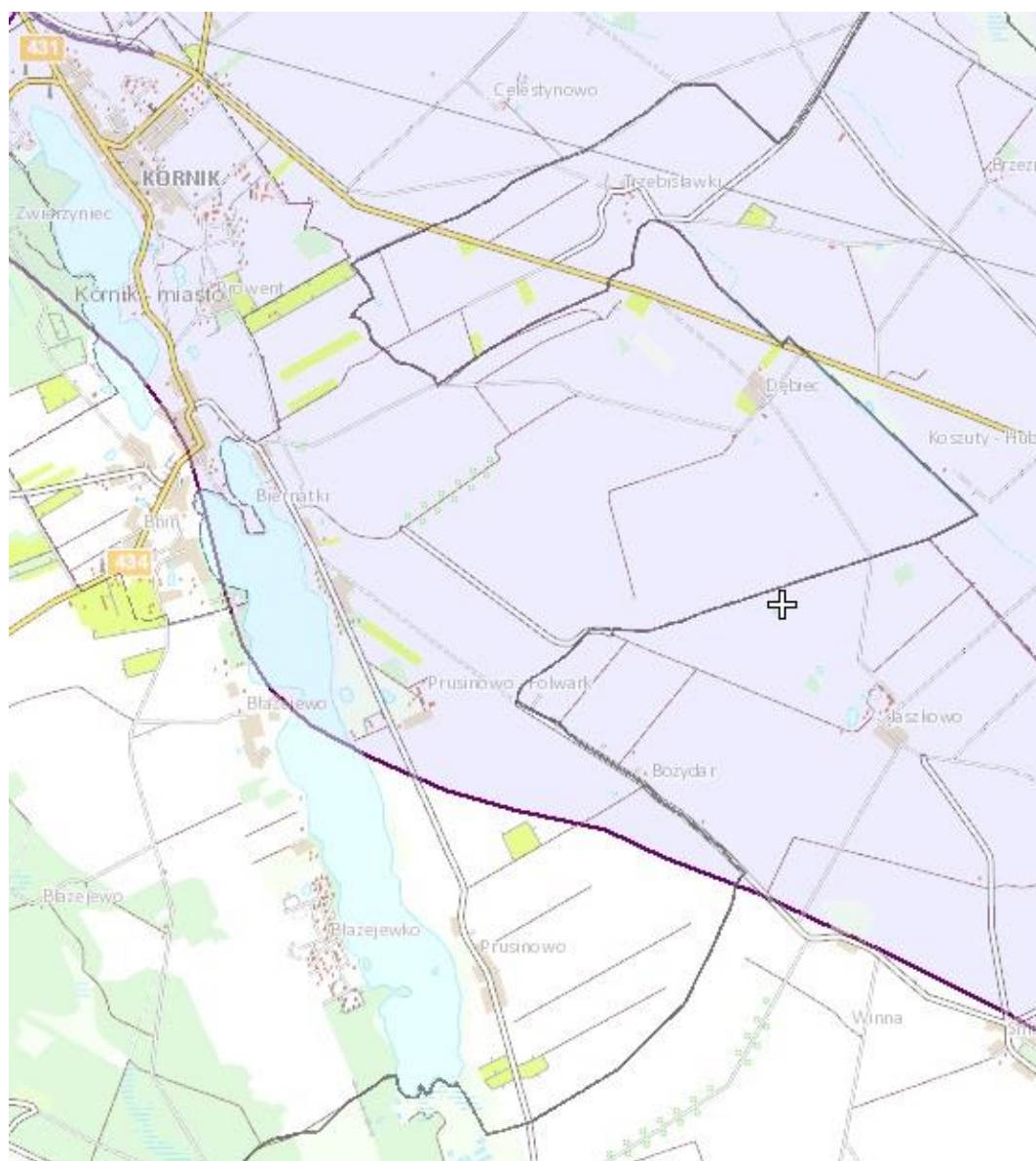
Obszar gminy Kórnik według podziału na regiony wodne (Nowicki, Sadurski, 2007) znajduje się w regionie Warty, w obrębie wydzielonych Jednolitych Części Wód Podziemnych JCWPd nr 60 i 61. Głównymi poziomami użytkowymi wód podziemnych w tej części obszaru są wody w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Na obszarze gminy położone są 3 zbiorniki wód podziemnych:

- GZWP nr 143 „Subzbiornik Inowrocław – Gniezno” – zajmujący północno-wschodnią część gminy, udokumentowany w utworach Neogenu,
- GZWP nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”, – zajmujący północną i północno-zachodnią część gminy, udokumentowany w utworach czwartorzędowych,
- GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)”. – przebiegający na południowo-zachodnim skraju gminy, udokumentowany w utworach czwartorzędowych.

Gmina Kórnik zaopatrywana jest w wodę z ujęcia (2 otwory) zlokalizowanego na terenie miasta i eksploatującego trzeciorzędowy poziom wodonośny w wysokości ok. 85 m³/h. Pomiędzy jeziorami: Kórnickim i Skrzyńki Duże znajduje się obecnie nieeksploatowane ujęcie wód czwartorzędowych (2 otwory) o zatwierdzonych zasobach w wysokości 110 m³/h oraz wód trzeciorzędowych (3 otwory), dla których zostały zatwierdzone zasoby w wysokości 120 m³/h. Istniejące ujęcia wód nie mają ustanowionych stref

ochronnych, co jest niekorzystne z punktu widzenia ich bezpieczeństwa. Planuje się w dalszej perspektywie budowę ujęcia wód podziemnych o wysokości około 400 m³/h w centralnych partiach struktury wodonośnej WDK w rejonie jeziora Skrzyńki Małe¹.

Ryc. 2 Lokalizacja obszaru opracowania planu względem zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno.



Źródło: www.epsh.pgi.gov.pl

Według informacji pochodzących z wniosku firmy Aquanet na terenie miejscowości Dębiec znajduje się ujęcie wody oraz przepompownia.

¹ Informacje pochodzą z opracowania ekofizjograficznego gminy Kórnik

Dla ujęcia wody podziemnej zlokalizowanego na terenie działki nr ewid. 141/2 w m. Prusinowo obowiązuje strefa ochrony bezpośredniej, której granica pokrywa się z ogrodzeniem wokół studni.

Zasoby kopalin.

Na terenie gminy Kórnik znajdują się 2 udokumentowane złoża gazu ziemnego:

- część złoża „Kromolice” 12476 GZ o powierzchni 268 ha
- część złoża „Kromolice S” 13324 GZ o powierzchni 180 ha

W dolinach rzecznych i zagłębieniach bezodpływowych występują torfy i gytie. Największe torfowiska zajmują obszar doliny Średzkiej Strugi, gdzie stwierdzono największe miąższości torfu (maksymalnie 5,6 m). Na pozostałych złożach wahają się one od kilkudziesięciu cm do 3 m. Według rejestru złóż Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy znajduje się udokumentowane złożo torfu „Borówiec” 7049 TO o pow. 0,75 ha.

W osadach czwartorzędowych plejstocénskich spotyka się również złoża kruszywa naturalnego. Są to głównie małe złoża piasku drobnego i średniego dla potrzeb drogownictwa i budownictwa. Zasoby poszczególnych złóż nie przekraczają 0,5 mln ton. Znaczenie surowcowe mają głównie osady piaszczysto-żwirowe pochodzenia wodnolodowcowego (sandry, ozy), osiągające one miąższość do 10 m oraz piaski i żwiry rzeczne występujące w dolinie Warty, o miąższości do 5 m. Na obszarze gminy znajdują się 4 udokumentowane złoża kruszywa naturalnego:

- „Borówiec” 5288 KN – piaskowo-żwirowe, nieeksploatowane, zasób bilansowy 98 tyś. ton
- „Borówiec II” 7842 KN – piaskowe, zasób bilansowy 394 tyś. ton
- „Kamionki” 5648 KN – piaskowe, eksploatowane w latach 1993-1994. Eksploatacja zaniechana. Teren został zrekultywowany.
- „Szczytniki” 3730 KN – piaskowo-żwirowe, zasób bilansowy 741 tyś. ton, eksploatowane w latach 1967-1968. Eksploatacja zaniechana. Teren poeksploacyjny został częściowo zrekultywowany.

Na terenie opracowania planu nie występują rozpoznane zasoby kopalin. Południową część opracowania planu obejmuje koncesja PGNiG S.A. w Warszawie na poszukiwanie i rozpoznanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego – koncesja „Śrem – Jarocin” nr 29/2001/Ł z d. 08.05.2017 r. Pozostałą część terenu

obejmuje koncesja na poszukiwanie i rozpoznanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego – koncesja „Kórnik – Środa” nr 32/96/p z d. 19.07.1996 r.

Gleby.

Grunty orne stanowią 51,4 % powierzchni gminy. Wynika z tego, że Kórnik jest wciąż gminą, w której rolnictwo odgrywa istotną rolę. Do miejscowości typowo rolniczych zaliczają się: Dębiec, Kromolice, Pierzchno, Runowo, Dachowa i Szczodrzykowo. Sporo gruntów orných występują także w Czołowie, Konarskim, Radzewie, Czmoniu.

Obszary rolnicze na terenie gminy Kórnik zaliczyć można do gruntów o dobrej przydatności dla produkcji rolniczej. Charakteryzują się strukturą użytków rolnych o przewadze wyższych klas bonitacyjnych oraz przydatnością dla roślin o większych wymaganiach glebowych.

Największy procent gruntów orných przypada na gleby dobre – klasy IVa (ok. 42%). Znaczny udział zajmują także gleby klas III tj. około 23%, natomiast najmniej jest gleby klasy IIb (zaledwie 2,4%). Gleby II i III klas to grunty orne dobre i bardzo dobre, które ze względu na wysoki potencjał produkcyjny powinny być chronione przed zmianą użytkowania. Wśród wszystkich użytków, dość duży udział zajmują gleby słabe: 18,5 % klasy V i 6% VI klas.

Największe zwarte obszary gruntów klas II i III występują na wschód od rynny jezior Kórnickich. Wsiami o najlepszych glebach są: Kromolice, Pierzchno, Runowo, Dębiec. Natomiast najslabsze gleby występują w obrębie Czmońca, Borówca i Szczytnik. Pod względem rolniczej przydatności gleb około 50% gleb na terenie całej gminy nadaje się pod uprawę roślin o wyższych wymaganiach glebowych. Dominują gleby należące do kompleksu: 2 – pszennego dobrego, 4 – żytniego bardzo dobrego oraz 5 – żytniego dobrego. Duże powierzchnie gleb kompleksu 2 ciągną się na wschód od rynny jezior kórnickich. Są to najczęściej czarne ziemie i gleby brunatne wytworzone z piasków gliniastych mocnych na glinach. Gleby kompleksu 4 żytniego bardzo dobrego (pszenno-żytniego) tworzą większe powierzchnie w obrębie całej gminy. Są to gleby płowe przeważnie wykształcone z piasków gliniastych lekkich na glinach. Kompleks 5 żytni dobry tworzy większe powierzchnie we wschodniej części gminy. Stanowią go najczęściej gleby płowe lub rzadziej brunatne wylugowane i czarne ziemie wykształcone z piasków gliniastych lekkich na glinach lub z piasków słabogliniastych na glinach.

Wnioskiem z dnia 30 września 2022 r. Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik zwrócił się do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi o wyrażenie zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze 8,7130 ha gruntów rolnych, położonych na terenie gminy Kórnik, w obrębach Prusinowo, Biernatki, Dębiec. Następnie pismem z dnia 13 stycznia 2023 r. Burmistrz skorygował złożony wniosek w zakresie działek ewid. o nr 51, 58/1, 9/3, położonych w obrębie Prusinowo, które są objęte ustaleniami obowiązujących planów miejscowych. Jak wyjaśniono w piśmie, powierzchnia gruntów klas I-III obejmująca ww. działki, nie przekraczała 0,50 ha, przy czym zgodnie z poprzednio obowiązującymi przepisami, konieczność uzyskania zgody Ministra dotyczyła powierzchni gruntów powyżej 0,50 ha. W związku z powyższym, powierzchnia gruntów rolnych klas I-III wnioskowana do zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne uległa zmniejszeniu z 8,7130 ha do 7,7808 ha.

Decyzją o znaku DNI.tr.602.357.2022 z dnia 25.01.2023 r. Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi:

- 1) wyraził zgodę na przeznaczenie na cele nierolnicze 7,6459 ha gruntów rolnych klas II-III położonych na terenie gminy Kórnik, w obrębie Prusinowo, w granicach wydzieleni planistycznych i działek ewid. nr: 3IT (dz. 1/1, 2/1, 3/1), 2ZK (dz. 71/1), 1ZK (dz. 185, 32/1, 34, 35, 36/1, 37/1, 37/2, 39/1, 40/1, 41/1, 42/4, 43/1, 44/4, 44/6, 45/2, 46/1, 47/12, 47/2, 47/6, 47/7, 52/1, 53/2), 5KDD (dz. 108/1, 108/2, 113/1, 113/2, 118, 122, 123), 7KD (dz. 3/1), w obrębie Dębiec, w granicach wydzieleni planistycznych i działek ewid. nr: 1KDGP (dz. 134/1, 137/2, 137/3), 2KDGP (dz. 141, 143), w obrębie Biernatki, w granicach wydzieleni planistycznych i działek ewid. nr: 6KDD (dz. 136, 138, 149, 151, 152, 353), 1IT (dz. 195/1, 195/6), 6KDW (dz. 195/1), 2IT (dz. 232), 1KDZ (dz. 354, 358), 3KDL (dz. 138, 354, 358), 1KDD (dz. 354), 3KDD (dz. 354, 358), 4KDD (dz. 354, 358), 2KDD (dz. 358), 3MN (dz. 54/8), 4MN (dz. 56/10, 56/11, 56/14, 56/15, 56/16, 56/17, 56/20, 56/3, 56/5, 56/6, 56/8, 56/9), 4KDW (dz. 56/11, 56/12, 56/14), 1KDL (dz. 56/11, 56/12, 56/14, 56/17, 56/3, 56/5, 56/7, 56/8), 5KDW (dz. 56/18), 3KDW (dz. 56/5, 56/7, 56/8), 2KDL (dz. 73), 1MN (dz. 252/12, 252/13, 252/14, 252/15, 252/16, 252/17, 252/18, 252/19, 252/7), 1KDW (dz. 252/21, 252/8, 253/6), 2MN (dz. 253/8, 254/1), ZP (dz. 253/8), 2KDW (dz. 253/8, 254/1) dla obrębów Prusinowo, Biernatki i Dębiec;
- 2) nie wyraził zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze 0,1349 ha gruntów rolnych klas II-III położonych na terenie gminy Kórnik, w obrębie Prusinowo, w granicach wydzieleni planistycznych i działek ewid. nr: 5MN (dz. 56/2) dla obrębów Prusinowo, Biernatki i Dębiec.

Wobec powyższego wyłączono z opracowania teren działki o nr ewid. 56/2 położonej w obrębie Prusinowo.

Szata roślinna i świat zwierzęcy.

Według podziału geobotanicznego Polski dokonanego przez Władysława Szafera (1972) obszar gminy Kórnik leży w obrębie Okręgu Poznańsko-Gnieźnieńskiego w Krainie Wielkopolsko-Kujawskiej wchodzącej w skład Poddziału Pasa Wielkich Dolin, w Dziale Bałtyckim. Obszar gminy jest stosunkowo zróżnicowany pod względem potencjalnej roślinności naturalnej. Dużą część obszaru stanowi siedlisko środkowoeuropejskich grądów dębowo-grabowych (*Galio silvatici-Carpinetum*) zarówno w postaci ubogiej, jak i bogatej. Pomiędzy nimi spotkać można płyty siedlisk borów mieszanych dębowo-sosnowych (*Pino-Quercetum*) oraz środkowoeuropejskiego boru sosnowego (*Leucobryo-Pinetum*). Rynnę jezior zaniemysko-kórnickich i doliny cieków zajmują siedliska łągu jesionowo-olszowego (*Circaeo-Alnetum*) i łągu jesionowo-wiązowego (*Fraxino-Ulmetum*). Panującymi gatunkami drzew są sosna i dąb, a z pozostałych gatunków najczęściej jest brzoza i olcha.

Według podziału zoogeograficznego Polski A.S. Kostrowickiego (1999) obszar gminy należy do Podokręgu Wielkopolsko-Podlaskiego w Okręgu Środkowopolskim w Podregionie Środkowym Regionu Środkowoeuropejskiego.

Lasy stanowią jeden z najbardziej atrakcyjnych elementów krajobrazu gminy Kórnik. Lasy i grunty leśne zajmują 26,5% powierzchni ogólnej gminy. Cała powierzchnia lasów zaliczona została do kategorii lasów ochronnych. Największą powierzchnię zajmują siedliska borowe (bór mieszany świeży ok. 40%, bór świeży ok. 30%). W obniżeniach terenowych wzdłuż cieków wodnych spotyka się siedliska lasów mieszanych wilgotnych, lasów wilgotnych i olsów. W drzewostanach dominuje sosna, a na żyzniejszych siedliskach występują gatunki liściaste, m.in. dąb, buk, olsza, jesion.

Fauna okolic Kórnika jest typowa dla nizin środkowopolskich.

Na terenie opracowania planu dominuje roślinność pól uprawnych, a więc sezonowe rośliny uprawne. Towarzyszą im gatunki zwierząt bytujące w takich ekosystemach. Agrocenozy na terenach rolniczych charakteryzują się z reguły znacznym uproszczeniem pod względem składu gatunkowego, zwłaszcza uprawy jednoroczne. Na polach uprawnych mogą pojawiać się również gatunki terenów sąsiednich nierolniczych (m.in. zamieszkujących okolice rowów melioracyjnych, zbiorników wodnych, zadrzewień).

Tereny krajobrazowe sąsiadujące z Jeziorem Bnińskim to głównie łąki z roślinnością trawiastą oraz krzewami. Mogą pojawiać się tam gatunki płazów oraz owadów związane ze środowiskiem wodnym.

Teren opracowania planu w całości położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik. Obszar chronionego krajobrazu w gminie Kórnik został utworzony na mocy uchwały nr I/1/1993 Rady Miasta i Gminy w Kórniku z dnia 26 stycznia 1993r. Obszar chroniony rozciąga się wzdłuż jezior Rynny Kórnicko-Zaniemyskiej obejmując jeziora Borowieckie, Skrzyneckie Małe, Skrzyneckie Duże, Kórnickie i Bnińskie. Ochronie podlegają jeziora i pasma otaczających je terenów z lasami, łąkami, bagnami, polami, zadrzewieniami śródpolnymi. Jednakże, dla Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik dotychczas nie ustalono obowiązujących zakazów, dlatego też mimo ustanowienia jego granic, nie podlega on faktycznej ochronie prawnej.

5. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu zmiany, jakie mogą zajść w środowisku dotyczyć mogą pogarszania jakości środowiska przyrodniczego będącego konsekwencją postępującego zagospodarowywania terenów wsi Biernatki, Dębiec i Prusinowo na podstawie wydawanych decyzji o warunkach zabudowy. Konsekwencje te widoczne są już obecnie, ponieważ zwłaszcza w miejscowości Biernatki zabudowa postępuje w sposób chaotyczny, powstaje na terenach rolniczych, niekiedy oderwanych przestrzennie od zwartej struktury przestrzennej wsi. W miejscach takich doprowadzenie kanalizacji sanitarnej często bywa nieekonomiczne, co skutkuje rosnącą liczbą zbiorników bezodpływowych.

Kształtowanie terenów zabudowanych na podstawie decyzji o warunkach zabudowy oznacza również brak kompleksowych rozwiązań dotyczących zaopatrywania w ciepło, co również może powodować wzrost presji na środowisko.

6. Stan środowiska na obszarze gminy oraz terenach sąsiednich.

- Stan wód powierzchniowych i podziemnych:

Teren opracowania położony jest w granicach JCW nr RW6000251857489 Głuszynka.

Wody JCW Głuszynka były badane w latach 2019 – 2021. Wyniki klasyfikacji badanych elementów w punkcie pomiarowo – kontrolnym w Kamionkach, gmina Kórnik przedstawiają się następująco:

- Klasa elementów biologicznych: 2,
- Klasa elementów fizykochemicznych: >2,
- Stan ekologiczny: umiarkowany,
- Stan chemiczny: dobry,
- Ocena stanu JCWP: zły.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” JCWP znajdujące się na terenie opracowania są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi są dobry stan chemiczny i dobry stan ekologiczny. Termin osiągnięcia ww. celów został przesunięty na 2027 rok z uwagi na brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Jeziro Bnińskie stanowi Jednolitą Część Wód Powierzchniowych Jeziornych o kodzie PLLW10148. Jest to jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie zlewni, niestratyfikowane na Niżu Środkowopolskim. Wody JCW Jezioro Bnińskie były badane w latach 2019 – 2020. Wyniki klasyfikacji badanych elementów w punkcie pomiarowo – kontrolnym w Kamionkach, gmina Kórnik przedstawiają się następująco:

- Klasa elementów biologicznych: 4,
- Klasa elementów fizykochemicznych: >2,
- Potencjał ekologiczny: słaby,
- Stan chemiczny: poniżej dobrego,
- Ocena stanu JCWP: zły.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” JCWP znajdujące się na terenie opracowania są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, którymi są dobry stan chemiczny i dobry stan ekologiczny. Termin osiągnięcia ww. celów został przesunięty na 2027 rok z uwagi na konieczną rekultywację - zanieczyszczenia skumulowane w osadach dennych powodują intensywne zasilanie wewnętrzne jeziora w

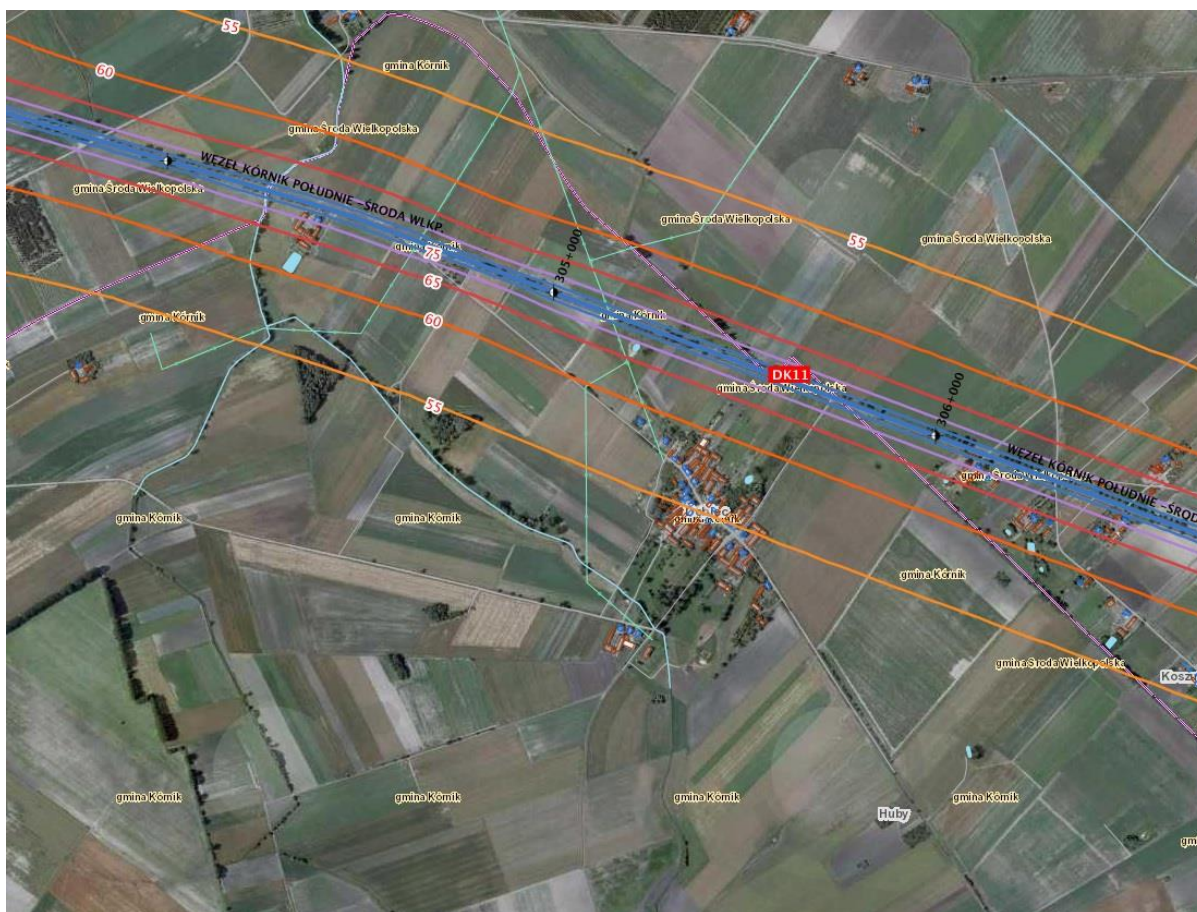
biogeny nawet po całkowitym wyeliminowaniu presji. Proces rekultywacji jest wieloetapowy, a osiągnięcie efektów możliwe w okresie wieloletnim.

Gmina Kórnik położona jest w granicach JCWPd nr 60. Wyniki badań wód podziemnych w granicach JCWPd nr 60 z 2019 roku wskazały na dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” JCWPd nr 60 jest niezagrażona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

- Stan klimatu akustycznego:

Przez teren gminy Kórnik przebiega fragment autostrady A2, drogi krajowej nr 11 (w tym odcinek drogi ekspresowej S11) oraz dróg wojewódzkich nr 431 i 434.

Ryc. 3 Mapa emisyjna dla LDWN – droga krajowa nr 11, gmina Kórnik.



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

Zmierzony poziom hałasu na odcinku DK11 w miejscowości Dębiec wyniósł między 55 dB a 60 dB. Dopuszczalny poziom hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynikający z przepisów wynosi 61 dB, a dla terenów zabudowy zagrodowej – 65 dB. Na terenie miejscowości Dębiec nie występują zatem przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

- Stan powietrza atmosferycznego:

W 2022 r. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu opracował „Roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021” .

Celem rocznej oceny jakości powietrza jest uzyskanie informacji o stężeniach na obszarze poszczególnych stref w zakresie umożliwiającym dokonanie ich klasyfikacji na podstawie przyjętych kryteriów. Dla celów rocznej oceny jakości powietrza oraz uchwalenia i realizacji programów jego ochrony na terenie kraju, ustanowione zostały strefy. Strefę stanowi aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji. W województwie wielkopolskim zostały wyznaczone 2 strefy:

1. *strefa aglomeracja poznańska* obejmująca Poznań,
2. *strefa wielkopolska* uwzględniająca pozostałą część województwa, w tym gminę Kórnik.

W ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi uwzględnia się 12 substancji:

- dwutlenek azotu,
- dwutlenek siarki,
- benzen,
- ołów,
- arsen,
- nikiel,
- kadm,
- benzo(a)piren B(a)P,
- pył PM10,
- pył PM2,5,
- ozon,
- tlenek węgla.

Oceny prowadzone pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin odnoszą się do 3 substancji (ocena pod kątem ochrony roślin prowadzona jest wyłącznie dla strefy wielkopolskiej):

- tlenek azotu,
- dwutlenek siarki,
- ozon.

Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekroczone przewidziane prawem poziomy dopuszczalne, docelowe lub poziomy celów długoterminowych. Każdej strefie, dla każdego zanieczyszczenia przypisano właściwy symbol klasy.

Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska:

- ✚ A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- ✚ A1 – oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM_{2.5}, w przypadku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³,
- ✚ C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe,
- ✚ D1 – jeżeli stężenie zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- ✚ D2 – jeżeli stężenia zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy przekracza poziom celu długoterminowego.

Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę roślin:

W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2021 roku w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia:

Dla poziomu dopuszczalnego dla: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu wszystkie strefy zaliczono do klasy A.

Dla pyłu zawieszonego PM₁₀ strefa aglomeracja poznańska uzyskała klasę A, natomiast strefa wielkopolska_2 - klasę C.

Dokonując oceny stref dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego II fazy – wartości obowiązującej od roku 2020 – strefa aglomeracja poznańska uzyskała klasę A1, natomiast strefa wielkopolska_2 uzyskała klasę C1.

W roku 2021 w strefie aglomeracja poznańska i w strefie wielkopolskiej stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefy zaliczono do klasy C.

Dokonując klasyfikacji dodatkowej:

- w przypadku ozonu odnosząc otrzymane wyniki do poziomu celu długoterminowego wszystkie strefy zaliczono do klasy D2;
- w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego I fazy – wszystkie strefy uzyskały klasę A.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w tym dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Na podstawie przeanalizowanego stanu środowiska gminy Kórnik oraz ustaleń przedmiotowego miejscowego planu określa się następujące istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu:

- położenie w zasięgu GZWP – *zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego będące konsekwencją braku kanalizacji sanitarnej oraz funkcjonowania nieszczelnych zbiorników bezodpływowych może wpływać na zanieczyszczenie obszaru zasobowego GZWP;*
- *jakość wód powierzchniowych – na złą jakość wód powierzchniowych rzecznych wpływ ma presja rolnicza, a na złą jakość wód powierzchniowych jeziornych ma rolnictwo z zabudową rozproszoną, turystyka i rekreacja, zasilanie wewnętrzne. zgodnie z treścią opracowania ekofizjograficznego jezioro to jest zbiornikiem bardzo podatnym na degradację i jednocześnie silnie zanieczyszczonym, o czym świadczy nie zakwalifikowanie się w kategorii podatności na degradację i pozaklasowy stan wód. Sąsiedztwo terenów rolniczych i zagród rolniczych znajdujących się w granicach opracowania przyczynia się do zanieczyszczenia wód jeziora związkami pochodzącym z produkcji rolniczej;*

- jakość powietrza atmosferycznego – *koncentracja źródeł niskiej emisji (punktowej – domowe kotłownie i liniowych – ciągi komunikacyjne, przyczynia się do przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń substancji w powietrzu.*

8. Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko:

Na obszar NATURA 2000 oraz inne formy chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

W granicach opracowania planu nie występują obszary NATURA 2000, więc realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływać na cele i przedmiot ich ochrony oraz ich integralność.

Część obszaru opracowania, położona pomiędzy linią brzegową Jeziora Bnińskiego a ulicą Główną w Biernatkach i dalej biegnącą przez Prusinowo, znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Zgodnie z art. 24 ust. 1 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na obszarze chronionego krajobrazu mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, oraz skamieniałości;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Jednakże, dla Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik dotychczas nie ustalono obowiązujących zakazów, dlatego też mimo ustanowienia jego granic, nie podlega

on faktycznej ochronie prawnej. Dlatego też, w projekcie planu zawarto następujące ustalenia mające zapewnić ochronę jego krajobrazu:

Dla terenu położonego w granicach „Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik” obowiązują następujące ustalenia:

- 4) na terenach rolnych i łąkowych należy prowadzić zrównoważoną gospodarkę rolną z zastosowaniem zasad dobrej praktyki rolniczej;*
- 5) zakazuje się prowadzenia czynności powodujących wzmożenie procesów erozyjnych;*
- 6) ustala się obowiązek ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami w szczególności związkami azotu pochodzenia rolniczego.*

Przewidziany sposób zagospodarowania terenów znajdujących się w granicach OCHK nie powinien powodować negatywnego wpływu na cele, dla których został on utworzony. Zdecydowana większość terenu została przeznaczona na zieleni krajobrazową, która nie podlega zabudowaniu. Pozostałe tereny – które zostały przeznaczone pod zabudowę – to głównie istniejące tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej lub letniskowej uzupełnione tylko o możliwość lokalizowania nowej zabudowy. Zachowany więc zostanie korytarz ekologiczny w rynnach jezior kórnickich.

Na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny:

Różnorodność biologiczna to zróżnicowanie żywych organizmów występujących w ekosystemach, w obrębie gatunku i między gatunkami oraz zróżnicowanie ekosystemów.

W wyniku realizacji ustaleń planu część terenów rolniczych pozostanie w swoim użytkowaniu. Zachowanie więc zostanie różnorodność pól uprawnych. Wyznaczone tereny zieleni krajobrazowej zapewnią ciągłość powiązań przyrodniczych w ramach rynn jezior kórnickich. W ramach nowoprojektowanych terenów zabudowanych przewidziane są również tereny zieleni urządzonej oraz tereny usług sportu i rekreacji, w ramach przewiduje się funkcjonowanie powierzchni biologicznie czynnych.

Aktualne tendencje w zakresie zmian bioróżnorodności obejmują m.in.:

- likwidację powierzchni naturalnej i półnaturalnej przyrody, zaburzenia funkcjonowania ekosystemów (w tym ich łączności) wynikającą z postępującej urbanizacji i zagospodarowania;

- zmianę cech naturalnych siedlisk/ekosystemów oraz zmianę walorów przyrodniczych wynikającą z procesów eutrofizacji, odwadniania, zakwaszania gleb, skażenia toksycznymi związkami;
- likwidację i fragmentację siedlisk/ekosystemów, jak i uproszczenie, ujednoczenie i zniszczenie mozaiki siedlisk wynikające ze zmiany sposobów użytkowania ziemi, w tym ograniczenia lub zaniechania tradycyjnych metod produkcji rolnej;
- ograniczenie liczebności populacji gatunków postrzeganych przez człowieka jako konfliktowych (bóbr, wydra, kormoran);
- ograniczenie liczebności populacji wybranych gatunków dziko żyjących wynikającą z ich nadmiernej eksploatacji (grzyby, zioła, ślimaki, niektóre gatunki łowne);
- wypieranie rodzimych gatunków w wyniku postępującej synantropizacji fauny i flory².

Realizacja ustaleń planu może dotyczyć zmian bioróżnorodności w zakresie likwidacji naturalnej i półnaturalnej przyrody, która wynika z postępującej zabudowy. Realizacja miejscowego planu nie spowoduje przerwania łączności ekosystemów ani ich fragmentacji. Nie będzie miało również miejsca ograniczenie liczebności gatunków rodzimych, w tym dziko żyjących. Nastąpi natomiast likwidacja powierzchni naturalnej.

Na powierzchnię ziemi:

Skutki dla powierzchni ziemi mogą dotyczyć tylko części terenu opracowania, która aktualnie pozostaje niezagospodarowana, a na której planowana do realizacji jest zabudowa w ramach projektowanego przeznaczenie terenu. W wyniku realizacji nowej zabudowy nastąpi naruszenie powierzchni ziemi oraz jej zagęszczenie i utwardzenie. Nie przewiduje się znacznych zmian rzeźby z wyjątkiem spowodowanych wykopami pod fundamenty budynków.

Jak wspomniano wcześniej, na terenie opracowania przeważają grunty słabo przepuszczalne. Do gruntów słabo przepuszczalnych należą m.in. gliny lekkie, gliny średnie i gliny ciężkie. Grunty spoiste w przypadku zadziałania na nie wody uplastyczniają się. Stanowią więc stosunkowo odpowiedni grunt do posadawiania zabudowy, aczkolwiek trudny podczas prac ziemnych. Piaski gliniaste, jako gleby z większym udziałem frakcji piaszczystej, charakteryzują się mniejszą spoistością niż gliny, co ułatwia prace ziemne przy jednoczesnym zachowaniu optymalnych parametrów pod względem posadawiania budynków. Piaski i żwiry

² *Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2003 r.

odznaczają się mniejszą spoistością, szybko przesuszają. Warunki budowlane piasków i żwirów często zależą od nawodnienia, dlatego ich przydatność do zabudowy bywa zmienna.

Gleby gliniaste, w odniesieniu do ich przydatności w uprawie, charakteryzują się zasobnością w składniki pokarmowe i dużą pojemnością wodną, jednakże są mało przewiewne, nieprzepuszczalne i ciężkie w uprawie.

Powyzsza ocena terenu ma tylko charakter orientacyjny i musi być poparta badaniami geotechnicznymi, których wyniki pozwolą na realizację inwestycji.

Na powietrze:

W Programie Ochrony Środowiska dla gminy Kórnik na lata 2022 – 2026 wskazano, że utrzymanie dobrej jakości powietrza oraz jego poprawę można uzyskać poprzez:

- I. zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń, tj.:
 - termomodernizację (modernizację energetyczną) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej,
 - wymianę przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi,
 - rozbudowę i modernizację systemu gazowniczego,
 - zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie;
- II. zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń, tj.:
 - budowę, przebudowę, modernizację i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej gminy oraz ograniczenia wtórej emisji zanieczyszczeń do powietrza,
 - rozbudowę systemu ścieżek rowerowych na terenie gminy,
 - rozwój niskoemisyjnego systemu transportu publicznego na terenie gminy;
- III. zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń, tj.:
 - modernizację przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń,
 - Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego;
- IV. działania administracyjne, kontrolne i organizacyjne, tj.:
 - kontrolę podmiotów korzystających ze środowiska,
 - wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania,

- kontrolę gospodarstw domowych w zakresie zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i opału,
- **uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza;**

V. działania edukacyjno-informacyjne, tj. Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu poprawy i ochrony jakości powietrza.

Projekt planu wskazuje na konieczność pozyskiwania energii cieplnej przy zastosowaniu paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności, a także daje dopuszczenie wykorzystywania ogrzewania gazowego oraz systemów wykorzystujących źródła czystej energii, w szczególności takie jak: pompy ciepła, kolektory słoneczne, energię elektryczną. Takie zapisy zapewniają ochronę jakości powietrza atmosferycznego i zgodnie są z działaniami wskazanymi w ww. Programie Ochrony Środowiska. Projekt uwzględnia również budowę obwodnicy drogowej. Nie przewiduje się realizacji funkcji produkcyjnej, tak więc nie będą stosowane na terenie opracowania technologie mogące pogarszać jakość powietrza.

W odniesieniu do eksploatacji systemów grzewczych ustalenia dokumentu zawierają wytyczne adekwatne do kompetencji dokumentu, jakim jest miejscowy plan. Jednakże wytyczne te nie stoją w sprzeczności z ustaleniami uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zakazujących stosowania następujących paliw w instalacjach takich jak kocioł, kominek lub piec:

- 1) *węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem;*
- 2) *mulów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;*
- 3) *paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15 %;*
- 4) *węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie spełniających któregokolwiek z poniższych parametrów jakościowych:*
 - a) *wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg,*
 - b) *zawartość popiołu nie więcej niż 10%,*
 - c) *zawartość siarki nie więcej niż 0,8 %;*

5) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Wyżej cytowane ustalenia są ustaleniami obejmującymi szczegóły techniczne konkretnych urzędzeń, a takie ustalenia nie mieszczą się w kompetencjach miejscowych planów.

Na wody powierzchniowe i podziemne:

Dla ochrony zasobów wód podziemnych przy realizacji ustaleń planu należy uwzględnić położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143. W tym celu należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne uwzględniające wymogi ochrony wód podziemnych.

Z uwagi na płytkie zaleganie zwierciadła wód podziemnych, należy zastosować odpowiednie metody chroniące wody podziemne. W przypadku konieczności przeprowadzenia prac odwodnieniowych należy umiejętnie, na czas prowadzonych robót, obniżyć zwierciadło wód gruntowych oraz odpowiednio zabezpieczyć wykop. Podczas czasowego obniżania zwierciadła wody, na obszarach objętych oddziaływaniem odwodnienia, mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- osiadanie podłoża gruntowego pod pobliskimi obiektami budowlanymi, co może skutkować m.in. spękaniem, osłabieniem konstrukcji,
- osłabieniem podłoża gruntowego w wyniku wtlaczania wód z odwodnienia wykopów,
- pogorszenie się warunków siedliskowych roślinności, które może prowadzić do usychania drzew i krzewów,
- naruszenie bilansu wodnego wód powierzchniowych,
- zaburzenia warunków eksploatacji wody w ujęciach wód podziemnych.

Dzięki przygotowaniu odpowiedniego projektu wykonawczego i dokumentacji projektowej uwzględniającej warunki hydrogeologiczne, a następnie wykonaniu właściwych czynności podczas robót odwodnieniowych, możliwe jest zapewnienie bezpieczeństwa podczas robót ziemnych i fundamentowych oraz zminimalizowanie niekorzystnego wpływu odwodnienia na otoczenie.

Z uwagi na brak całkowitego zwodociągowania terenu opracowania planu, dopuszczono zaopatrywanie w wodę z indywidualnych ujęć wody, a z uwagi na brak skanalizowania wszystkich terenów – dopuszczono odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych. W celu nie doprowadzenia do zaistnienia negatywnego oddziaływania na

wody powierzchniowe i podziemne ujmowanie wody z własnego źródła powinno odbywać się zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne. Dopuszczenie odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych może skutkować zanieczyszczeniem gruntu ściekami sanitarnymi, gdyż zdarza się, że zbiorniki bezodpływowe są nieszczelne. Indywidualne rozwiązania w zakresie odprowadzania ścieków nie będą stanowiły zagrożenia dla jakości środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem prawidłowej eksploatacji oraz zachowania ich szczelności. Przy czym należy wskazać, że problem przeciekających szamb dotyczy niemal wyłącznie zbiorników betonowych i metalowych. Od tego typu problemów wolne są poprawnie posadowione zbiorniki z tworzyw sztucznych. Następstwa związane z użytkowaniem nieszczelnego szamba są wielopoziomowe: bakteriologiczne, toksykologiczne i prawne. Wypływające z szamba ścieki są przyczyną skażenia gleby i wody, które zagrożone jest karami administracyjnymi. Konsekwencje są tym groźniejsze, im bliżej uszkodzonego zbiornika znajdują się ciekłe wodne czy studnie. W celu uniknięcia skażenia wód, zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe powinny mieć dno i ściany nieprzepuszczalne oraz szczelne przykrycie z zamykanym otworem do usuwania nieczystości, a dodatkowo muszą być wyposażone w odpowietrzenie wyprowadzone przynajmniej 0,5 m ponad poziom terenu.

W związku z aktualnym brakiem technicznych możliwości podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej, plan ustala odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych z możliwościami funkcji odparowującej i rozsączającej, a wód opadowych i roztopowych z terenów komunikacji kołowej, placów składowych i innych terenów do gruntu po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych, w tym ewentualnej konieczności podczyszczenia ścieków do odpowiednich parametrów, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalenia planu w odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych zapewnią możliwość wtórnego obiegu wody, tj. infiltrację wód opadowych do gruntu, a także gromadzenie jej w celu dalszego wykorzystania, bez niepotrzebnego marnowania wody.

Zapisy planu powodują, że planowana zabudowa nie przyczyni się do pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Teren projektu znajduje się poza strefą ochrony pośredniej oraz bezpośredniej ujęć wody, zatem wpływ ustaleń planu na ujęcie wody nie wystąpi.

Realizacja ustaleń projektu planu w zakresie gospodarki wodno – ściekowej może wpłynąć pozytywnie na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Głuszynka, jakimi są osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Jak wskazano w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” za zły stan ekologiczny wód JCWP Głuszynka odpowiada rolnictwo. Ograniczenie na obszarze objętym planem rolnictwa w wyniku ustalenia innej funkcji terenów, przy jednoczesnym wskazaniu zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, może wspomóc proces osiągnięcia celów środowiskowych.

Na ludzi i dobra materialne:

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na ludzi. W celu zachowania odpowiednich warunków ochrony zdrowia i życia ludzi projekt docelowo ustala obowiązek powiązania poszczególnych terenów z systemami infrastruktury technicznej – wodociągów, kanalizacji, a w przypadku ogrzewania zastosowanie systemów wykorzystujących źródła czystej energii i paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji. Minimalizację negatywnych oddziaływań na ludzi zapewniają również inne zapisy projektu planu, tj.:

- zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- zakaz lokalizowania obiektów, jeżeli negatywne oddziaływanie z nimi związane przenikałoby na teren nieruchomości należących do osób trzecich i byłoby w konflikcie z obecną lub planowaną funkcją tych nieruchomości;
- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów MN i US;
- zakaz lokalizacji zakładów skupu, przetwarzania i składowania odpadów;
- ustalenie zapewnienia właściwych warunków ochrony przeciwpożarowej, zwłaszcza w zakresie zaopatrzenia w wodę, dojazdu pożarowego, lokalizacji obiektów względem siebie oraz możliwości prowadzenia działań ratowniczych.

Na krajobraz:

Realizacja planu zapewni harmonijne użytkowanie przedmiotowego obszaru, zgodnie z obowiązującymi normami i obostrzeniami prawa, z zachowaniem ładu i estetyki oraz z dotrzymaniem zasad optymalnego wykorzystania terenu i zabezpieczenia elementów środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem, a także w poszanowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Określenie gabarytów nowej zabudowy i innych wskaźników zagospodarowania terenów zapewni wkomponowanie nowych elementów zagospodarowania w otoczenie, z uwzględnieniem położenia i ukształtowania terenu, a także wytworzenie przestrzeni zapewniającej funkcjonalność i estetykę.

Na klimat:

Funkcjonowanie zabudowy zawsze prowadzi do punktowego wzrostu temperatury powietrza, gdyż zwiększa się udział powierzchni, które szybko się nagrzewają – są to przede wszystkim powierzchnie pokryte betonem i asfaltem. Pokrycie powierzchni wpływa również na wartość współczynnika albedo, np. albedo asfaltu to ok. 5-10%, a albedo trawy to ok. 20-25%, co oznacza, że asfalt „oddaje” zaledwie od 5% do 10% promieniowania słonecznego, reszta ciepła jest „zatrzymywana”, co powoduje jego nagrzewanie.

Na wzrost temperatury wpływa również typ i gęstość zabudowy – najwyższy współczynnik wzrostu temperatury występuje przy gęstej zabudowie powyżej 5 kondygnacji. Wzrost temperatury powietrza obserwuje się również na terenach o mniejszym udziale powierzchni biologicznie czynnej³.

Zabudowa wiąże się również z dostarczaniem sztucznego ciepła w postaci ciepła pochodzącego z ogrzewania domów, działania klimatyzatorów, ruchu samochodowego. Ponadto, tereny zabudowane zatrzymują więcej ciepła, gdyż naturalne procesy ochładzające, takie jak wiatr, nie działają tak efektywnie, jak na terenach niezabudowanych czy o mniejszej intensywności zabudowy.

Tereny zabudowane od niezabudowanych różnią się także pod względem warunków wilgotnościowych. Tereny zabudowane mogą charakteryzować się niższą wilgotnością względną, ale jednocześnie większymi opadami atmosferycznymi.

W projektowanym dokumencie wysokość budynków nie będzie przekraczać 2 kondygnacji nadziemnych, a udział powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod zabudowę ustalono na poziomie 50-60%. Zatem wysokość zabudowy nie będzie stanowiła przeszkody w przewietrzaniu terenów. Natomiast ustalony udział powierzchni biologicznie czynnej nie wpłynie znacząco na spadek wilgotności i wzrost temperatury.

Prognozuje się, że przewidywane zmiany warunków mikroklimatycznych nie wpłyną na pozostałe komponenty środowiska. Zakres prognozowanych zmian będzie na tyle niewielki, że pozostanie bez wpływu na funkcjonowanie innych elementów środowiska przyrodniczego. Ponadto przewidziane w planie rozwiązania planistyczne nie stoją w sprzeczności z zaleceniami zawartymi w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i

³ Na podstawie opracowania Kuchcik M, Baranowski J. „Różnice termiczne między osiedlami mieszkaniowymi o różnym udziale powierzchni czynnej biologicznie” w: Prace i Studia Geograficzne T.47, ss. 365-372, IGIPIZ PAN 2011 r.

obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA, 2020) – Ministerstwo Środowiska.

W zakresie oddziaływania na zasoby naturalne:

Zasoby naturalne to wszystkie twory organiczne i nieorganiczne wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji.

Zasobem naturalnym, który podlegał będzie największym wpływom w wyniku realizacji ustaleń planu jest woda. Jednakże, na obecnym etapie nie jest możliwe dokładne przewidzenie jaki wpływ na pobór wody będą miały ustalenia projektowanego planu.

Ilość zużywanej wody zależy od rodzaju prowadzonej działalności i jej skali, użytych technologii, ilości osób w gospodarstwach domowych itp. Na etapie opracowania planu nie jest możliwe określenie takich parametrów. Proponuje się więc, aby – zwłaszcza zabudowa usługowa czy gospodarstwa rolne i hodowlane, które powstaną, stosowały technologie o niskim zużyciu wody i zamkniętych obiegach wody. Pozwoli to racjonalnie gospodarować zasobami ilościowymi wód i nie doprowadzi do negatywnego oddziaływania na te zasoby.

Plan ustala ochronę wód podziemnych ze względu na położenie terenu objętego planem w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno (wskazując działania, które należy podjąć), dzięki czemu zapewniona będzie ochrona naturalnych zasobów wód.

W zakresie oddziaływania na zabytki:

W granicach obszaru objętego planem zlokalizowane są strefy ochrony archeologicznej, w obrębie których występują stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Dla ochrony w/w stanowisk archeologicznych plan ustala:

1) nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji na terenie zespołu stanowisk archeologicznych;

2) nakaz uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę.

Zapisy te zapewniają właściwą ochronę obiektów zabytkowych i minimalizują negatywnych wpływ planu.

9. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Obszar znajdujący się w granicach opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest położony w obszarze przygranicznym, w związku z tym jego ustalenia nie będą generowały transgranicznego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

10. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Analiza skutków realizacji studium powinna wynikać z obowiązku zachowania zgodności pomiędzy obowiązującym studium, a miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, o czym mowa w art. 9 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Ponadto, zgodnie z art. 32 ww. ustawy wójt gminy zobowiązany jest do przeprowadzenia oceny aktualności studium i planów miejscowych poprzez analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

Ponadto, na podstawie art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Organem tym w przedmiotowym przypadku jest Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik. W związku z tym, to on jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji projektowanego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Monitoring powinien obejmować: wykonywanie pomiarów, obserwacji, analiz, przetwarzanie danych oraz ocenę stanu środowiska w zakresie badanych komponentów środowiska. Monitoring może być przeprowadzany w cyklu miesięcznym, kwartalnym bądź rocznym i powinien obejmować: wykonywanie pomiarów, obserwacji, analiz, przetwarzanie danych oraz ocenę stanu środowiska w zakresie badanych komponentów środowiska, w oparciu o wyniki pomiarów i badań uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska. Mogą to być m.in. dane inspekcyjne, odnoszące się do obszaru objętego projektem planu, takich organów jak: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska czy Powiatowy Inspektorat Sanitarny.

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu oraz rozwiązania alternatywne.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisano ogólne zasady zagospodarowania terenu, które mają wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wskazane w projektowanym dokumencie brzmią następująco:

1. W zakresie ochrony przed hałasem:

1) dla terenów objętych opracowaniem planu należy zachować następujące dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wynikające z przepisów odrębnych:

- a) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,*
- b) dla terenów sportu i rekreacji (US) jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży lub dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;*

2) w przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach wymagających ochrony akustycznej (MN, US) należy zastosować środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

2. Obszar objęty planem znajduje się w granicach „Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik”, dla którego obowiązują ustalenia zawarte w §13 ust. 7.

3. W zakresie gospodarki odpadami:

- 1) ustala się gromadzenie i segregację odpadów w miejscach ich powstawania oraz ich dalsze zagospodarowanie zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy i z przepisami odrębnymi, z zastrzeżeniem §6 ust. 3 pkt 2;*
- 2) odpady niebezpieczne należy gromadzić w hermetycznych pojemnikach i transportować do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania.*

4. Zbędne masy ziemne powstające w czasie realizacji inwestycji należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi.

5. W zakresie zaopatrzenia w energię cieplną:

- 1) energię cieplną należy pozyskiwać przy zastosowaniu paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności;
 - 2) dopuszcza się stosowanie ogrzewania gazowego oraz systemy wykorzystujące źródła czystej energii, w szczególności takie jak: pompy ciepła, kolektory słoneczne, energię elektryczną.
6. Zakazuje się lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem lokalizacji inwestycji celu publicznego.
7. Zakazuje się lokalizowania obiektów, jeżeli negatywne oddziaływanie z nimi związane przenikałoby na teren nieruchomości należących do osób trzecich i byłoby w konflikcie z obecną lub planowaną funkcją tych nieruchomości.
8. Zakazuje się lokalizacji zakładów skupu, przetwarzania i składowania odpadów.
9. Należy uwzględnić koncesję „Śrem-Jarocin nr 29/2001/Ł z dnia 08.05.2017 r., ważną do 08.05.2047 r. oraz koncesję „Kórnik-Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r., ważną do 19.07.2021 r., na poszukiwanie i rozpoznanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego.
10. Ustala się ochronę wód podziemnych ze względu na położenie terenu objętego planem w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno, dla którego obowiązują następujące ustalenia:
- 1) zakaz składowania odpadów niebezpiecznych oraz składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w strefie zasilania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych;
 - 2) zakaz lokalizacji obiektów budowlanych, w których prowadzona działalność powoduje zanieczyszczenia gruntów lub wód;
 - 3) obowiązek stosowania wszelkich zabezpieczeń technicznych dla ochrony środowiska, szczególnie wód podziemnych przy realizacji nowych inwestycji.
11. 7. Dla terenu położonego w granicach „Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik” obowiązują następujące ustalenia:
- 1) na terenach rolnych i łąkowych należy prowadzić zrównoważoną gospodarkę rolną z zastosowaniem zasad dobrej praktyki rolniczej;
 - 2) zakazuje się prowadzenia czynności powodujących wzmożenie procesów erozyjnych;
 - 3) ustala się obowiązek ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami w szczególności związkami azotu pochodzenia rolniczego.

Podczas opracowywania projektu planu rozważano rozwiązania alternatywne, m.in.:

- przebiegu linii zabudowy na poszczególnych terenach,
- ustalenia parametrów nowej zabudowy,
- zaprojektowania układu komunikacyjnego.

Z uwagi, że teren objęty planem jest już częściowo zurbanizowany, możliwości opracowania wariantów koncepcji zagospodarowania były ograniczone, gdyż dążono do nawiązania do istniejącej zabudowy i zachowania ładu przestrzennego. Ponadto, należało uwzględnić ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

12. Zgodność celów projektu planu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Cele polityki Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust. 1 **Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej** w sposób następujący:

- zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Sposób ich uwzględnienia w projekcie planu przedstawia poniższa tabela:

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
<i>Zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego</i>	Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, ustalenia dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalenia wynikające z położenia terenu objętego planem w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik
<i>Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych</i>	Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

<i>regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu</i>	
---	--

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska formułuje również **VIII Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego**. Program wskazuje sześć priorytetowych celów tematycznych: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, adaptacja do zmiany klimatu, model regeneracyjnego wzrostu, zerowy poziom emisji zanieczyszczeń, ochrona i przywrócenie bioróżnorodności oraz ograniczenie głównych skutków środowiskowo-klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją. Rada UE i Parlament UE uzgodniły szereg warunków umożliwiających osiągnięcie tych celów, w tym:

- zmniejszenie śladu materiałowego i konsumpcyjnego UE,
- wzmocnienie zachęt korzystnych dla środowiska,
- stopniowe wycofywanie dotacji szkodliwych dla środowiska, zwłaszcza dopłat do paliw kopalnych.

W/w cele priorytetowe zostały uwzględnione w projekcie planu poprzez ustalenia dotyczące wykorzystania zbędnych mas ziemnych oraz gospodarowania odpadami, ustalenia dotyczące gospodarki wodno – ściekowej, pozyskiwania energii cieplnej oraz zaopatrywania w ciepło ze źródeł przyjaznych środowisku i charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji.

Najważniejszym dokumentem strategicznym w obszarze środowiska na szczeblu krajowym jest **Polityka ekologiczna państwa 2030**. Realizowana ona ma być na podstawie wyznaczonych celów szczegółowych. Działania zmierzające do osiągnięcia tych celów określają kierunki interwencji:

Cele szczegółowe	Kierunki interwencji	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
<i>Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</i>	Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Ustalenia dot. powiązania terenu objętego planem z istniejącym i projektowanym układem sieci wodociągowej

	Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania	Ustalenia dotyczące pozyskiwania energii cieplnej przy zastosowaniu paliw stałych, płynnych i gazowych charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz dopuszczenie wykorzystywania instalacji odnawialnych źródeł energii
	Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb	Ustalenia dot. gospodarowania odpadami i zagospodarowania mas ziemnych
	Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>
<i>Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska</i>	Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu	Ustalenia dot. zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, ustalenia dot. minimalnej powierzchni biologicznie czynnej; ustalenia wynikające z położenia terenu objętego planem w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik

	Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>
	Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym	Ustalenia dot. gospodarowania odpadami
	Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie Polityki Surowcowej Państwa	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>
	Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>
<i>Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zapobieganie ryzyku klęsk żywiołowych</i>	Przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do nich	Ustalenia dotyczące pozyskiwania energii cieplnej przy zastosowaniu paliw stałych, płynnych i gazowych charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz dopuszczenie wykorzystywania instalacji odnawialnych źródeł energii
Cele horyzontalne	Kierunki interwencji	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
<i>Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i</i>	Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>

<i>postaw) ekologicznych społeczeństwa</i>		
<i>Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska</i>	Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania	<i>Opracowywany dokument nie określa takiej tematyki</i>

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębów: Biernatki, Dębiec i Prusinowo – etap II wywołanego uchwałą Nr XI/112/2015 Rady Miejskiej w Kórniku z dnia 29 lipca 2015 r. w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kórnik. Do opracowania planu przystąpiono przede wszystkim w celu ustalenia przebiegu sieci drogowej z uwzględnieniem koncepcji planowanej obwodnicy wsi Biernatki, ustalenia terenów przeznaczonych do zurbanizowania wsi Biernatki, Prusinowo i Dębiec w oparciu o spójny układ komunikacyjny oraz ustalenia terenów pozostających w użytkowaniu rolniczym i leśnym. Ponadto, obserwując zmiany demograficzne w gminie, a także tendencje do rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w sposób chaotyczny, przypadkowy i bez uwzględnienia kontekstu urbanistycznego, uznano, że najwłaściwszym sposobem uporządkowania możliwości inwestycyjnych będzie opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Dominującym przeznaczeniem, jakie przewidziano dla terenu objętego przedmiotowym planem, jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, tereny zieleni urządzonej i krajobrazowej, tereny dróg oraz poszerzenia istniejącego układu drogowego a także obszary użytkowane rolniczo, co jest zgodne z obecnie obowiązującym w studium przeznaczeniem. Przyjęte parametry i wskaźniki pozwolą zagospodarować teren zabudową o różnicowanej funkcji i intensywności zabudowy, dostosowanej do charakteru istniejącej zabudowy.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w celu analizy i oceny możliwych skutków realizacji projektu planu. W dokumencie przedstawiono istniejący stan i funkcjonowanie środowiska w gminie Kórnik w zakresie: rzeźby terenu i geologii, gleby i warunków gruntowych, wody, powietrza, fauny i flory oraz klimatu.

W prognozie dokonano oceny przewidywanych oddziaływań na środowisko. Analizując wyniki przeprowadzonej oceny wpływu realizacji projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego należy stwierdzić, że planowane zmiany skutkować mogą zmianami w warunkach topoklimatycznych, powierzchni ziemi oraz faunie i florze. Nie przewiduje się powstania istotnych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi.

Biorąc pod uwagę lokalizację gminy Kórnik, a tym samym obszaru opracowania, w stosunku do położenia względem granic kraju, nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego na środowisko.

Podczas opracowywania projektu nie rozważano rozwiązań alternatywnych. Ustalenia planu zawierają szereg zapisów obejmujących rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogące być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

W prognozie wykazano zgodność projektowanego dokumentu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębów: Biernatki, Dębiec i Prusinowo, gmina Kórnik – etap II spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Emilia Stachowiak

14.03.2023 r.