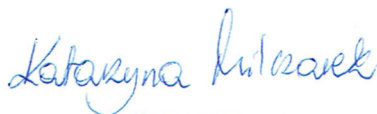


## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
dla oczyszczalni ścieków w Borówcu, gmina Kórnik

opracowanie:

mgr inż. Katarzyna Milczarek



Katarzyna Milczarek  
mgr inż. gospodarki przestrzennej  
nr dyplomu 126165 z dn. 30.06.2014r.  
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu

10 października 2025 r.

## SPIS TREŚCI

|                                                                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Informacje ogólne.....                                                                                                                          | 3  |
| 1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne .....                                                                                            | 3  |
| 1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały .....                                                                                              | 3  |
| 2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska .....                                                                                         | 5  |
| 2.1. Położenie i użytkowanie terenu.....                                                                                                           | 5  |
| 2.2. Rzeźba terenu .....                                                                                                                           | 6  |
| 2.3. Budowa geologiczna, surowce naturalne .....                                                                                                   | 6  |
| 2.4. Warunki wodne .....                                                                                                                           | 7  |
| 2.5. Gleby .....                                                                                                                                   | 10 |
| 2.6. Formy ochrony przyrody.....                                                                                                                   | 10 |
| 2.7. Flora i fauna .....                                                                                                                           | 11 |
| 2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki.....                                                                                                          | 11 |
| 2.9. Klimat lokalny .....                                                                                                                          | 11 |
| 2.10. Jakość powietrza.....                                                                                                                        | 12 |
| 2.11. Klimat akustyczny .....                                                                                                                      | 13 |
| 3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....                                       | 15 |
| 3.1. Cel opracowania projektu planu.....                                                                                                           | 15 |
| 3.2. Ustalenia projektu planu.....                                                                                                                 | 16 |
| 3.3. Powiązania z innymi dokumentami.....                                                                                                          | 16 |
| 3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ....                                                  | 17 |
| 4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu .....                                                           | 17 |
| 5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu ..... | 18 |
| 6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....                                                                            | 22 |
| 6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....                                                                                                      | 22 |
| 6.2. Oddziaływanie na krajobraz.....                                                                                                               | 23 |
| 6.3. Oddziaływanie na powietrze .....                                                                                                              | 23 |
| 6.4. Oddziaływanie na klimat.....                                                                                                                  | 25 |
| 6.5. Oddziaływanie na wody .....                                                                                                                   | 25 |
| 6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....                                                                                                       | 26 |
| 6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną .....                                                                           | 26 |
| 6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki .....                                                                                             | 28 |
| 6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny.....                                                                                               | 28 |
| 6.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru .....               | 29 |
| 6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego .....                                                                                 | 29 |
| 7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....                                                                         | 31 |
| 8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....                  | 31 |
| 9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....                               | 31 |
| 10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku                                                    | 32 |
| 11. Streszczenie .....                                                                                                                             | 32 |

## **1. Informacje ogólne**

### **1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla oczyszczalni ścieków w Borówcu, gmina Kórnik, zwanego w dalszej części opracowania „projektem planu”. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr X/153/2025 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 29 stycznia 2025 r.

Podstawę prawną do wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.),
- uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych z prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z dnia 1.04.2025 r., znak: WPP-III.411.101.2025.ET.1) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu (pismo z dnia 2.04.2025 r., znak: NS.9022.389.2025), z których wynika, że prognozę należy opracować w pełnym zakresie zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 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.

Głównym celem prognozy jest określenie skutków działań związanych ze zmianą sposobu zagospodarowania terenu i ich wpływ na całokształt środowiska, jego poszczególne komponenty oraz na warunki życia i zdrowie ludzi.

### **1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały**

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, część tekstowa uchwały oraz rysunek planu, stanowiący obowiązujący załącznik graficzny uchwały.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Ponadto prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, informacje zawarte w prognozie zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, w tym wypadku do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W prognozie wykorzystano wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych. Prognozę opracowano w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach:

- 1) materiały kartograficzne:
  - mapa zasadnicza 1:1 000,
  - mapa topograficzna 1:10 000,
  - mapa hydrograficzna 1:50 000;
- 2) dokumenty i inne materiały:
  - uchwała Nr X/153/2025 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 29 stycznia 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla oczyszczalni ścieków w Borówcu, gmina Kórnik,
  - projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik,
  - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 335),
  - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik, 2013 r.,
  - Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa,
  - Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
  - Mikołajków J., Sadurski A., red., 2017, Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce;
- 3) strony internetowe:
  - <https://gios.gov.pl>,
  - <https://mjwp.gios.gov.pl>,
  - <https://geologia.pgi.gov.pl>,

- <https://mapy.geoportal.gov.pl>,
- <https://kornik.e-mapa.net>,
- <https://www.google.pl/maps>.

Powyższe materiały oraz informacje przekazane przez Urząd Miasta i Gminy Kórnik pozwoliły rozpoznać stan środowiska, jego użytkowanie, podatność na degradację oraz możliwości podniesienia jego kondycji. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanej wiedzy o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Oceniono potencjalne zagrożenie środowiska oraz wpływ skutków realizacji ustaleń planu na jego funkcjonowanie. Zwrócono uwagę na ewentualne niepożądane konsekwencje, proponując sposoby ich zminimalizowania. Prognozę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono za pomocą techniki listy identyfikacyjnej, w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w dostosowaniu do stopnia szczegółowości ustaleń projektu planu.

## 2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

### 2.1. Położenie i użytkowanie terenu

Obszar opracowania projektu planu obejmuje działki o nr ewid. 231, 258, 219/1 i 255, położone w obrębie geodezyjnym Borówiec. Jego powierzchnia wynosi ok. 3,4 ha. Na przedmiotowym terenie zlokalizowana jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków oraz droga dojazdowa. Przez jego północno-zachodnią część przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia 15 kV. W granicach projektu planu znajduje się również stacja bazowa telefonii komórkowej. W otoczeniu analizowanego obszaru dominują tereny łąk i lasów. Na zachód od granic opracowania występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wzdłuż południowej granicy projektu planu przebiega droga gminna – ul. Szkolna (Ryc. 1.).

Ryc. 1. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle ortofotomapy



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



Zgodnie z audytem krajobrazowym województwa wielkopolskiego, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r., obszar objęty projektem planu znajduje się w granicach krajobrazu o typie podmiejskim i osadniczym, scharakteryzowanym w podtypie jako zróżnicowana typologicznie i przestrzennie zabudowa nierolnicza na terenach wcześniej rolniczych. Przedmiotowy teren nie znajduje się w krajobrazie priorytetowym.

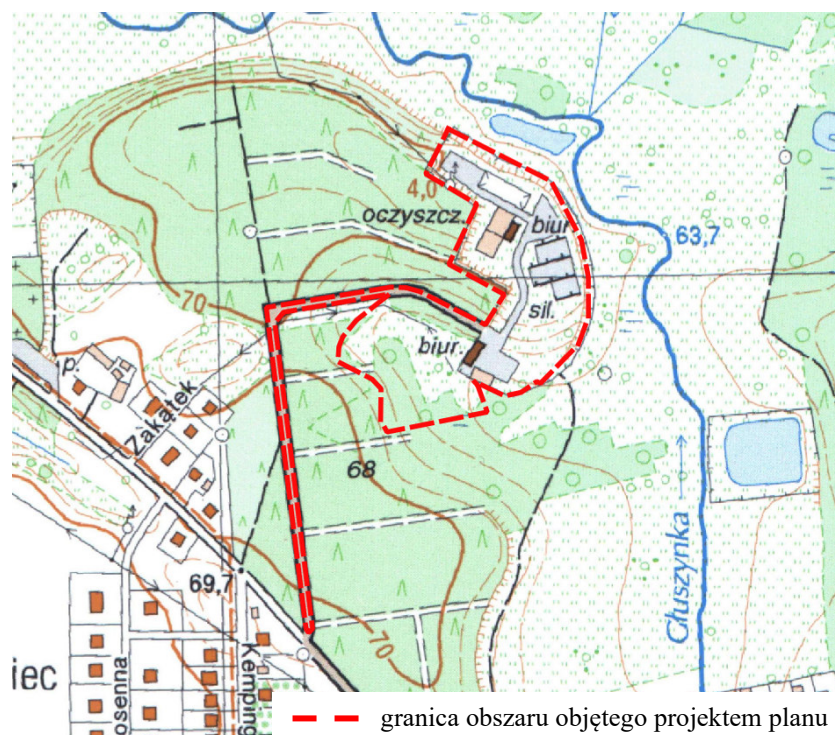
Zgodnie z rejestrem zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w uzgodnieniu z Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej, w sąsiedztwie terenu objętego opracowaniem nie są zlokalizowane ww. zakłady.

## 2.2. Rzeźba terenu

Według podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne J. Kondrackiego (2002) przedmiotowy obszar położony jest w granicach prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Równina Wrzesińska (315.56). Równina stanowi dość płaską lub łagodnie pofalowaną powierzchnię wysoczyzny polodowcowej, rozciętą rynną jezior Kórnickich (o przebiegu z północnego-zachodu na południowy-wschód) oraz równoległe przebiegającą do niej doliną Średzkiej Strugi.

Obszar objęty opracowaniem jest równinny, położony na wysokości ok. 67,0 – 70,0 m n.p.m. Wokół terenu oczyszczalni ścieków występują skarpy o wysokości ok. 4,0 m (Ryc. 2.). Przedmiotowe grunty nie należą do potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami.

Ryc. 2. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle mapy topograficznej



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

## 2.3. Budowa geologiczna, surowce naturalne

Pod względem geologicznym gmina Kórnik położona jest w obrębie jednostki geotektonicznej zwanej Monokliną Przedsudecką. Utwory mezozoiczne z okresu jury i kredy wykształcone są w postaci margli i wapieni. Ich strop zalega na głębokości ok. 170 m p.p.t. Warstwę utworów kenozoicznych tworzą osady trzeciorzędowe takie jak: piaski ilaste oraz iły oligoceńskie, pochodzące z miocenu piaski i żwiry z przewarstwieniami węgla brunatnego, jak również osady plioceniczne wykształcone w postaci warstwy ilów poznańskich. Łączna miąższość utworów trzeciorzędu na obszarze gminy

wynosi 250 - 300 m. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez gliny zwałowe złodowców środkowopolskich i północnopolskich, które lokalnie zostały rozdzielone przez warstwę piaszczysto-żwirowych osadów wodnolodowcowych.

Zgodnie z Mapą Geologiczną Polski w podłożu obszaru opracowania występują plejstocénskie piaski i żwiry wodnolodowcowe młodsze, powstałe na skutek akumulacji osadów na przedpolu lądolodu przez wody roztopowe.

Na analizowanym terenie nie występują złoża surowców naturalnych.

Obszar opracowania objęty jest koncesją nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Kórnik-Środa”, ważną do dnia 19.07.2028 r.

## 2.4. Warunki wodne

### Wody powierzchniowe

Na obszarze objętym projektem planu nie występują wody powierzchniowe. W odległości ok. 20 m na wschód i północny-wschód od granic opracowania przepływa rzeka Głuszynka, będąca największym dopływem rzeki Kopli. Głuszynka, zwana również Kamionką, wypływa z jeziora Raczyńskiego, a następnie przepływa przez ciąg siedmiu jezior rynny Kórnickiej: Łękno, Jezioro Małe, Jezioro Duże, Bnińskie, Kórnickie, Skrzynki i Skrzynki Małe. Jej długość wynosi 21,6 km.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego ustalono, że teren objęty opracowaniem znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ( $p=1\%$ ), jak również poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ( $p=10\%$ ). Ponadto przedmiotowy teren znajduje się poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ) oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Podstawową jednostką gospodarki wodnej jest jednolita część wód (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Prawo wodne dzieli jednolite części wód na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach naturalnej JCWP rzecznych Głuszynka (RW6000181857489), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., celem środowiskowym dla JCWP Głuszynka w zakresie stanu ekologicznego jest umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740  $\mu\text{S}/\text{cm}$ )]); pozostałe wskaźniki - II klasa jakości). Celem środowiskowym w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Głuszynka jest zagrożone.

Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Zgodnie z informacjami dostępnymi na stronie internetowej: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>, wyniki oceny stanu JCWP Głuszynka wykazały, co następuje:

| Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan/potencjał ekologiczny                                                                                                    | umiarkowany stan ekologiczny                                                                     |
| Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny                                                                           | BZT5, przewodność, azot ogólny, azot amonowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); nie dotyczy |
| Stan chemiczny                                                                                                                | stan chemiczny dobry                                                                             |
| Wskaźniki determinujące stan chemiczny                                                                                        | nie dotyczy                                                                                      |
| Stan (ogólny)                                                                                                                 | zły stan wód                                                                                     |

Zgodnie z „Klasyfikacją wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych”, ocena stanu JCWP Głuszynka, przeprowadzona w latach 2022 – 2024 w punkcie pomiarowo-kontrolnym Głuszynka - Kamionki, wykazała co następuje:

- klasa elementów biologicznych: 5,
- klasa elementów hydromorfologicznych: 2,
- klasa elementów fizykochemicznych: >2.

#### Wody podziemne

Obszar objęty projektem planu położony jest w granicach JCWPd nr 60 (GW600060). Na terenie JCWPd nr 60 rozpoznano wody pitne w utworach czwartorzędowych i neogeńsko-paleogeńskich, występujące do głębokości 200-270 m w strukturach hydrogeologicznych o zróżnicowanej genezie i rozprzestrzenieniu. Wody w utworach czwartorzędowych występują w piaskach różnej granulacji i żwirach rzecznych, wodnolodowcowych struktur różnej genezy, na który składają się trzy poziomy o regionalnym rozprzestrzenieniu, choć nie zawsze ciągłym: gruntowy, międzyglinowy górny, międzyglinowy dolny. W poziomie gruntowym zwierciadło wody jest swobodne i zalega na głębokości 0,5 - 9,0 m. Poziom ten zasilany jest w głównej mierze infiltracją opadów, a jedynie w dolinach rzecznych, także z drenażu poziomów wód wgłębnych oraz z infiltracji wód powierzchniowych. W obrębie poziomu mioceńskiego można wyróżnić trzy warstwy wodonośne: dolną, środkową i górną, związane z cyklicznością sedymentacji utworów brunatnowęglowych mioceenu. Zasilanie poziomu mioceńskiego zachodzi na drodze przesączania się wody z poziomów czwartorzędowych poprzez kompleks ilów poznańskich trzeciorzędu i glin morenowych czwartorzędu, zwłaszcza w miejscach zmniejszania się ich grubości.<sup>1</sup>

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, natomiast celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest dobry stan ilościowy. Przedmiotowa JCWPd została określona jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Ocenę jakości wód podziemnych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych (wg badań PIG) przeprowadzono w 2024 r. w dwóch punktach monitoringowych w miejscowości Borówiec, na terenie lasów. Badania wykazały II i III klasę jakości. Ocena stanu wód podziemnych wykonana została na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148). Zgodnie z ww. rozporządzeniem II klasa oznacza wody dobrej jakości, w których:

- a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,
- b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo wpływ ten jest bardzo słaby.

Z kolei klasa III to wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku:

- a) naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub
- b) słabego wpływu działalności człowieka.

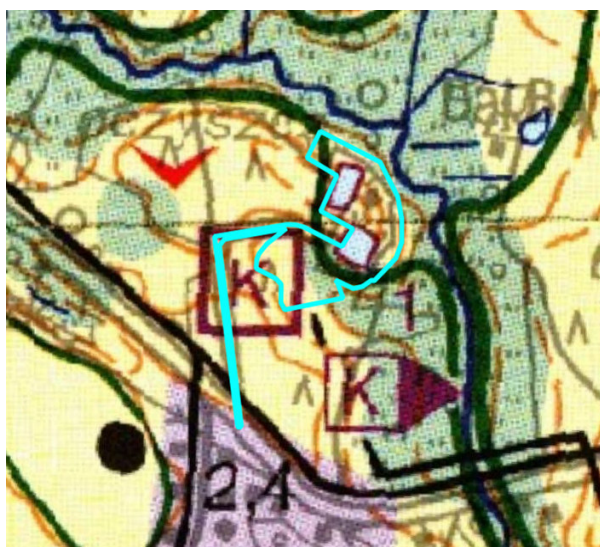
Według informacji zawartych na Mapie Hydrograficznej Polski w północno-wschodniej części analizowanego terenu pierwszy poziom wód gruntowych występuje na głębokości mniejszej niż 1 m p.p.t., a na pozostałej części obszaru – na głębokości 1 - 2 m p.p.t. (Ryc. 3.).

---

<sup>1</sup> <https://mjwp.gios.gov.pl>



Ryc. 3. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle Mapy Hydrograficznej Polski



— granica obszaru objętego projektem planu

| Kl | Przepuszczalność | Rodzaje gruntów                         | Kl | Przepuszczalność | Rodzaje gruntów                     |
|----|------------------|-----------------------------------------|----|------------------|-------------------------------------|
| 1  | łatwa            | rumosze i żwiry                         | 4  | zmienna          | grunty organiczne                   |
| 2  | średnia          | piaski i skały lite silnie uszczelnione | 5  | zróżnicowana     | grunty antropogeniczne              |
| 3  | słaba            | gliny i pyły                            | 6  | bardzo słaba     | skały lite słabo uszczelnione i iły |

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

W granicach obszaru opracowania projektu planu dominują piaski i skały lite silnie uszczelnione o średniej przepuszczalności. Przepuszczalność gruntów, która określa warunki obiegu wody, związana jest z rozmieszczeniem utworów skalnych na tle rzeźby terenu. Najważniejszą rolę odgrywają cechy litologiczne skał i gruntów, które informują o zdolności do przewodzenia wody. Przepuszczalność pionowa wskazuje na możliwości zasilania wód podziemnych. Szczególną rolę odgrywa przepuszczalność utworów powierzchniowych, tj. gruntów zalegających pod warstwą poziomu próchniczego, zwykle znajdującego się na głębokości do 1 m poniżej powierzchni terenu. W niniejszym przypadku występowanie w podłożu przedmiotowego terenu gruntów o średniej przepuszczalności wskazuje na utrudnioną możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych.

Omawiany teren położony jest w całości w zasięgu występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna oraz częściowo w zasięgu GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno.

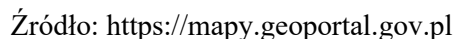
W rejonie GZWP nr 144 gospodarczo są wykorzystywane wody słodkie występujące w utworach piaszczysto-żwirowych czwartorzędu i neogenu-paleogenu, piaskowcowo-węglanowych utworach kredy i jury do głębokości 200 m, sporadycznie do ok. 300 m. Wód podziemnych zbiornika do tej pory nie zanieczyszczono. Zasoby dyspozycyjne wynoszą dla całego zbiornika 394 298,4 m<sup>3</sup>/d, co stanowi 62% zasobów odnawialnych. W części obszaru czasy potencjalnej migracji zanieczyszczeń są mniejsze od 25 lat. Biorąc pod uwagę zasady i kryteria wydzielenia terenów ochronnych na obszarze GZWP nr 144 o powierzchni 4 122,4 km<sup>2</sup> wyznaczono 9 terenów ochronnych o łącznej powierzchni 30,4 km<sup>2</sup>.

GZWP nr 143 należy do wgłębných struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu utworami słabo przepuszczalnymi, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu. Warstwy wodonośne tworzą piaski drobne i pylaste neogenu (miocenu) i paleogenu (oligocenu). Zasoby dyspozycyjne GZWP nr 143 oszacowano na 92 552 m<sup>3</sup>/d, co stanowi 40,0% zasobów odnawialnych oraz 57% zasobów pochodzących z infiltracji i przesączania z warstw nakładu uzyskanych na modelu. Dla Subzbiornika

Na przedmiotowym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych. Obszar objęty projektem planu nie jest położony w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych, ani strefie ochrony sanitarnej cmentarza.

Zgodnie z mapą glebowo-rolniczą na obszarze objętym opracowaniem występują grunty antropogeniczne, gleby należące do kompleksu żynio-łubinowego (7) oraz użytki zielone słabe i bardzo słabe (3z). Na analizowanym terenie występują gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne (Bw) wytworzone z piasków luźnych (pl) (Ryc. 4.).

Ryc. 4. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle mapy glebowo-rolniczej



Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik został utworzony na podstawie uchwały Nr I/1/93 Rady Miasta i Gminy w Kórniku z dnia 26 stycznia 1993 r. i obejmuje teren o powierzchni około 7200 ha. Obszar chroniony wyznaczono w celu zapewnienia ochrony wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, ochrony wielu gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz cennych

10

przyrodniczo siedlisk, ochrony korytarza ekologicznego w rynnach Jezior Kórnickich, a także ochrony obszarów wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem. Ochronie podlegają jeziora i pasma otaczających je terenów z lasami, łąkami, bagnami, polami, zadrzewieniami śródpolnymi. Dotychczas dla Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik nie ustalono obowiązujących zakazów na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dlatego też mimo ustanowienia jego granic, nie podlega on faktycznej ochronie prawnej.

## **2.7. Flora i fauna**

Na terenach biologicznie czynnych w granicach zainwestowanych działek występuje roślinność trawiasta, pojedyncze zadrzewienia oraz zieleń ozdobna. Natomiast na części niezagospodarowanych działek występują gatunki roślin charakterystyczne dla ekosystemów nieużytków m.in.: wiechlina łąkowa, kostrzewa czerwona, kostrzewa łąkowa, kupkówka pospolita, koniczyna łąkowa, pokrzywa zwyczajna.

Na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono występowania roślin i grzybów chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) – tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujące się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście) lub rzadkich. Nie stwierdzono również występowania chronionych siedlisk przyrodniczych.

Fauna występująca na obszarze objętym opracowaniem to głównie ptactwo oraz drobna zwierzyzna taka jak: mysz, kret, jeż, ryjówka. Jeż zachodni, kret, ryjówka (aksamitna i malutka), myszy (zaroślowa i zielna) oraz większość gatunków ptaków wymienione są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380). Z uwagi na położenie przedmiotowego obszaru w otoczeniu lasów i łąk istnieje prawdopodobieństwo występowania dziko żyjących zwierząt związanych z siedliskami leśnym i rolnymi, takich jak: sarna, jeleń, dzik, lis. Istniejący w sąsiedztwie terenu opracowania ciek wodny stanowi potencjalne siedlisko płazów, objętych w Polsce ochroną gatunkową.

## **2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki**

Na terenie opracowania występują stanowiska archeologiczne nr AZP 55-29/6 i AZP 55-29/7, będące terenowymi pozostałościami pradziejowego i historycznego osadnictwa, które podlegają ochronie i opiece konserwatorskiej bez względu na stan zachowania (art. 6 ust. 1 pkt 3a, art. 22 ust. 2 i 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie i opiece nad zabytkami).

## **2.9. Klimat lokalny**

Klimat gminy Kórnik, podobnie jak całego Niżu Polskiego, jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej, region poznański należy do dzielnicy środkowej, charakteryzującej się najniższym rocznym opadem poniżej 550 mm oraz znaczną ilością wiatrów o przewadze zachodnich. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza nieznacznie przekracza 8°C. Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z małą pokrywą śnieżną.

Warunki klimatu lokalnego są generalnie zbliżone z powyższym opisem klimatu gminy Kórnik. Jednakże z uwagi na położenie przedmiotowego obszaru w otoczeniu terenów lasu, dobową amplitudę temperatur może być nieco niższa, a powietrze bardziej wilgotne.

## 2.10. Jakość powietrza

Monitoring zmian jakości powietrza wraz z oceną poziomu substancji w powietrzu prowadzony jest na przedmiotowym obszarze przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

1. w klasyfikacji podstawowej:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines, tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.

2. w klasyfikacji dodatkowej:

- do klasy A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj.  $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj.  $> 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Dodatkową klasyfikację wprowadzono na potrzeby raportowania do Komisji Europejskiej.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

W roku 2025 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2024”. Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Przedmiotowy raport prezentuje finalne wyniki oceny za rok 2024, uwzględniające podział Polski na strefy określony w załączniku do ustawy – Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z ww. ustawą gmina Kórnik należy do strefy wielkopolskiej. Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekraczane przewidziane prawem poziomy dopuszczalny lub docelowy oraz poziomy celów długoterminowych. Każdej strefie, dla każdego zanieczyszczenia przypisano właściwy symbol klasy.

W efekcie oceny przeprowadzonej pod kątem ochrony roślin, w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A (Ryc. 5.). W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

Ryc. 5. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

| Kod strefy | Nazwa strefy        | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | O <sub>3</sub> <sup>1)</sup> |
|------------|---------------------|-----------------|-----------------|------------------------------|
| PL3003     | strefa wielkopolska | A               | A               | A                            |

<sup>1)</sup> Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa wielkopolska uzyskała klasę D2.

Źródło: <https://powietrze.gios.gov.pl>

Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>, strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację zaliczając strefę wielkopolską:

- w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego - do klasy D2,
- w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> poziomu dopuszczalnego I fazy - do klasy A (Ryc. 6.).



Ryc. 6. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>)

| Kod strefy | Nazwa strefy          | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> | CO | O <sub>3</sub> <sup>1)</sup> | PM10 | Pb | As | Cd | Ni | B(a)P | PM <sub>2,5</sub> <sup>2)</sup> |
|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------|----|------------------------------|------|----|----|----|----|-------|---------------------------------|
| PL3001     | aglomeracja poznańska | A               | A               | A                             | A  | A                            | A    | A  | A  | A  | A  | A     | A1                              |
| PL3002     | miasto Kalisz         | A               | A               | A                             | A  | A                            | A    | A  | A  | A  | A  | A     | A1                              |
| PL3003     | strefa wielkopolska   | A               | A               | A                             | A  | A                            | A    | A  | A  | A  | A  | C     | A1                              |

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

<sup>2)</sup> Dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> – poziom dopuszczalny I faza, strefy strefa aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska uzyskały klasę A.

Źródło: <https://powietrze.gios.gov.pl>

Na podstawie klasyfikacji stref województwa wielkopolskiego za rok 2024 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla jednej strefy województwa, tj. strefy wielkopolskiej – strefę zakwalifikowano do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się tzw. niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> rejestrowane w sezonie grzewczym pozostają istotnym problemem. Nadal na tle województwa wyróżniają się miejscowości, w których przeważa indywidualne ogrzewanie budynków paliwem stałym. Na ich obszarach rejestruje się największą liczbę dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Uchwałą Nr XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954).

## 2.11. Klimat akustyczny

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu wyrażone są:

- wskaźnikami  $L_{AeqD}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz  $L_{AeqN}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby,
- wskaźnikami  $L_{DWN}$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 18<sup>00</sup>), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>) oraz  $L_N$  - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości zaprezentowano poniżej (Tabela 1.).

Tabela 1. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku

| Rodzaj terenu                                                               | Dopuszczalny poziom hałasu w dB |                   |                                                       |                   |                    |                   | Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB |                |                                                       |                |                    |                |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------|----------------|
|                                                                             | Drogi lub linie kolejowe        |                   | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu |                   | Linie energetyczne |                   | Drogi lub linie kolejowe                                |                | Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu |                | Linie energetyczne |                |
|                                                                             | L <sub>AeqD</sub>               | L <sub>AeqN</sub> | L <sub>AeqD</sub>                                     | L <sub>AeqN</sub> | L <sub>AeqD</sub>  | L <sub>AeqN</sub> | L <sub>DWN</sub>                                        | L <sub>N</sub> | L <sub>DWN</sub>                                      | L <sub>N</sub> | L <sub>DWN</sub>   | L <sub>N</sub> |
| Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej                                | 61                              | 56                | 50                                                    | 40                | 50                 | 45                | 64                                                      | 59             | 50                                                    | 40             | 50                 | 45             |
| Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży | 61                              | 56                | 50                                                    | 40                | 45                 | 40                | 64                                                      | 59             | 50                                                    | 40             | 45                 | 40             |
| Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe                                             | 65                              | 56                | 55                                                    | 45                | 50                 | 45                | 68                                                      | 59             | 55                                                    | 45             | 50                 | 45             |
| Tereny zabudowy zagrodowej                                                  |                                 |                   |                                                       |                   |                    |                   |                                                         |                |                                                       |                |                    |                |
| Tereny mieszkaniowo-usługowe                                                |                                 |                   |                                                       |                   |                    |                   |                                                         |                |                                                       |                |                    |                |

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

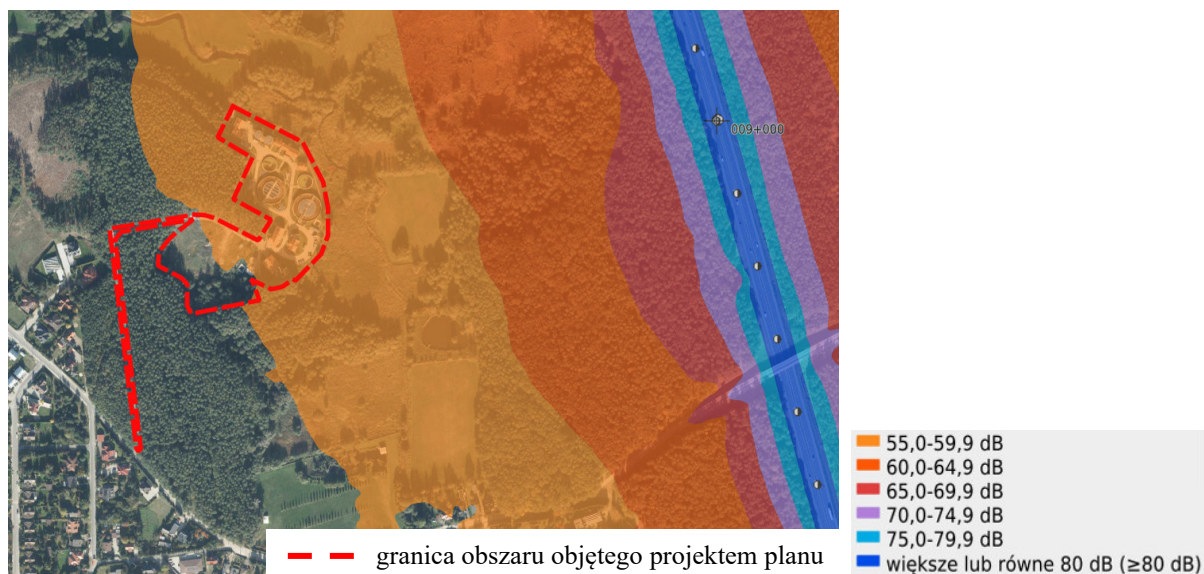
Spełnienie powyższych wymogów, określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska nie gwarantuje stworzenia mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy podyktowane są realnymi możliwościami ograniczania hałasów.

Ze względu na powszechność występowania, zasięg oddziaływania oraz liczbę narażonej ludności, podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska są hałasy komunikacyjne. Klimat akustyczny na omawianym terenie kształtowany jest przede wszystkim przez ruch samochodowy, odbywający się drogą ekspresową S11, przebiegającą w odległości ok. 510 m na wschód od granic opracowania. W 2020 roku na drogach krajowych przeprowadzony został Generalny Pomiaru Ruchu, w tym na ww. drodze na odcinku w. Gądky - w. Kórnik Płn. /DW434/, w otoczeniu którego znajduje się obszar objęty opracowaniem. Zgodnie z wynikami badań średni dobowy ruch na ww. odcinku drogi wyniósł 39 287 pojazdów, w tym 4 409 samochodów ciężarowych.

Według informacji zawartych na mapie imisyjnej dla wskaźnika L<sub>DWN</sub> sporządzonej dla obszarów położonych w otoczeniu ww. odcinka ekspresowej S11, dostępnej w serwisie <https://mapy.geoportal.gov.pl>, wynika, że przedmiotowy teren narażony jest na poziom dźwięku o wartościach w przedziale <59,9 dB (Ryc. 7.), natomiast według mapy imisyjnej dla wskaźnika L<sub>N</sub> - na poziom dźwięku o wartościach w przedziale <54,9 dB (Ryc. 8.)

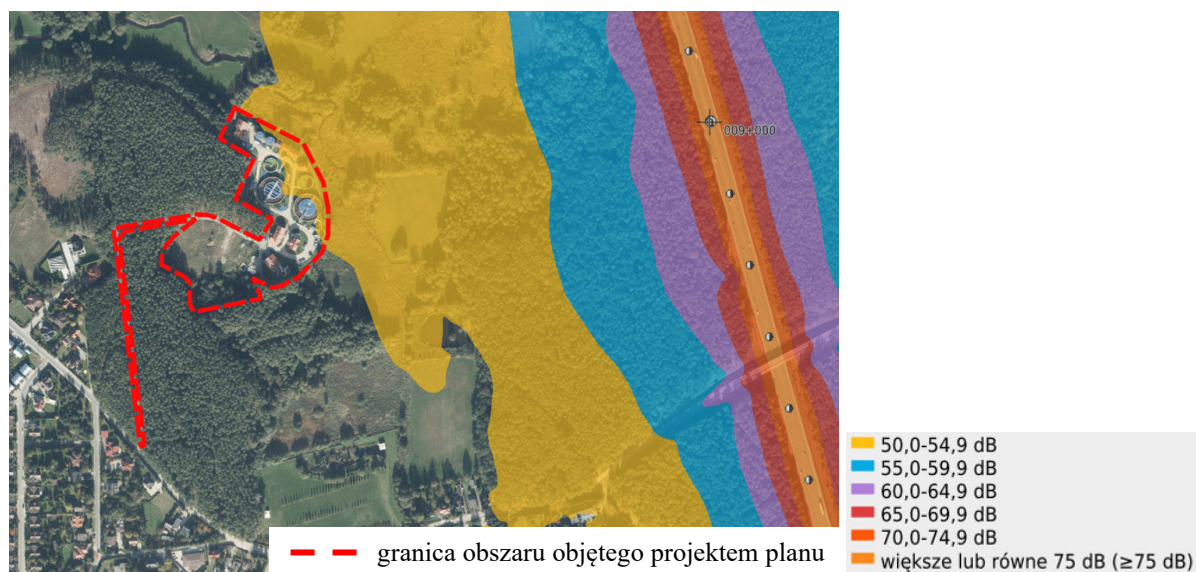


Ryc. 7. Mapa imisyjna dla drogi ekspresowej S11 - wskaźnik  $L_{DWN}$



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

Ryc. 8. Mapa imisyjna dla drogi ekspresowej S11 - wskaźnik  $L_N$



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

### 3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

#### 3.1. Cel opracowania projektu planu

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zadaniem miejscowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenów, sposób ich zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz dostosowaniem struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych i przestrzennych tego terenu oraz otoczenia.

Na części przedmiotowego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Szkolnej dla działek o numerach ewidencyjnych: 228/3, 227, 226, 225, 225, 224, 223/1, 562, 219/2, obręb geodezyjny Borówiec oraz działek o numerach ewidencyjnych: 30, 21, 23-28, 29/1-29/6, obręb geodezyjny Skrzynki, gm. Kórnik, zatwierdzony uchwałą Nr XVI/191/2015 Rady Miasta

i Gminy Kórnik z dnia 29 grudnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 13 stycznia 2016 r. poz. 490). Celem opracowania planu jest określenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu dla potrzeb powiększenia oczyszczalni ścieków w Borówcu oraz aktualizacja zapisów obowiązującego na przedmiotowym terenie prawa miejscowego.

### **3.2. Ustalenia projektu planu**

Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są:

- teren komunikacji drogowej wewnętrznej (KR),
- teren oczyszczalni ścieków (IKO).

Do projektu planu wprowadzono następujące ustalenia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska – ustala się:

- dopuszczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych,
- ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie środowiska,
- zachowanie ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach,
- nakaz uwzględnienia ograniczeń określonych w przepisach odrębnych, wynikających z położenia terenu objętego planem w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik,
- ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska” oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław Gniezno”, zgodnie z zapisami planu i przepisami odrębnymi,
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
- odprowadzenie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub odnawialnych źródeł energii.

### **3.3. Powiązania z innymi dokumentami**

#### Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustalenia planu w zakresie tekstowym i graficznym nie mogą naruszać ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, który to dokument określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego jej poszczególnych części. Plan miejscowy uchwała Rada Miasta i Gminy, po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń Studium.

W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik, obszar objęty opracowaniem projektu planu obejmuje w swych granicach tereny infrastruktury technicznej.

Biorąc pod uwagę przeznaczenie terenów określone w projekcie planu, jego uchwalenie będzie stanowić realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium.

#### Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego

Zapisy projektu planu wykazują powiązanie z ustaleniami Uchwały Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r., poz. 4021), w której zawarto kierunki polityki przestrzennej na szczeblu województwa.

W projekcie planu uwzględniono obszary i obiekty o znaczeniu ponadlokalnym, występujące na przedmiotowym terenie, tj.:

- główne zbiorniki wód podziemnych, poprzez ustalenie ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska” oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław Gniezno”, zgodnie z zapisami planu i przepisami odrębnymi,
- Obszar Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik, poprzez ustalenie nakazu uwzględnienia ograniczeń określonych w przepisach odrębnych, wynikających z położenia terenu objętego planem w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik,
- lasy, poprzez ustalenie zachowania odległości zabudowy od granicy lasu zgodnie z przepisami odrębnymi,
- obszary ograniczenia wysokości zabudowy wokół lotnisk i lotniczych urządzeń naziemnych, poprzez ustalenie uwzględnienia ograniczeń maksymalnej wysokości obiektów naturalnych i budowlanych, ze względu na położenie obszaru objętego planem w powierzchniach ograniczających przeszkody dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny.

#### Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego

Zgodnie z wynikami Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego, zatwierdzonego uchwałą nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r., teren objęty opracowaniem nie znajduje się w krajobrazie priorytetowym.

### **3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu**

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu przewiduje się dalsze funkcjonowanie istniejącej oczyszczalni ścieków w jej obecnych granicach. Z uwagi na to, że na jej terenie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, realizacja inwestycji budowlanych może być prowadzona wyłącznie na podstawie indywidualnych decyzji administracyjnych, wydawanych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W związku z tym, że teren oczyszczalni jest w znacznym stopniu zainwestowany, nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian stanu środowiska w związku z jej dalszym funkcjonowaniem.

Obszar opracowania częściowo objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z obowiązującym dokumentem planistycznym centralna część przedmiotowego obszaru przeznaczona jest pod tereny rolnicze - łąki. W przypadku rolniczego użytkowania terenu opracowania, może dochodzić do zmian w środowisku związanych z degradacją powierzchni ziemi oraz wpływem zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego do wód podziemnych. Brak realizacji zabudowy w granicach działki objętej miejscowym planem, przyczyni się do zachowania istniejących miejsc bytowania zwierząt. Rolnicze użytkowanie terenu nie spowoduje oddziaływania na krajobraz, ani klimat.

### **4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu**

Ochrona środowiska związana jest z różnymi rodzajami ludzkiej aktywności i skupia się na takich zagadnieniach jak zanieczyszczenie powietrza, wód i gleb, gospodarce odpadami oraz takich zjawiskach jak utrata różnorodności biologicznej, wprowadzanie gatunków inwazyjnych czy genetycznie modyfikowanych.

Do głównych problemów z zakresu ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu należy osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCW, w granicach których znajduje się przedmiotowy obszar.

## **5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu**

Do dokumentów rangi międzynarodowej ujmujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu miejscowego należą ratyfikowane przez Polskę konwencje międzynarodowe:

- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczeniem powietrza na dalekie odległości,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego, ze szczególnym uwzględnieniem długoterminowego jego ocieplania na skutek wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze oraz Protokół z Kioto (1998) stanowiący uzupełnienie Konwencji klimatycznej,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706), której podstawowym celem jest ochrona prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia. Dla osiągnięcia celu w Konwencji określono działania w trzech obszarach dotyczących: zapewnienia społeczeństwu przez władze publiczne dostępu do informacji dotyczących środowiska, ułatwienia udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji mających wpływ na środowisko, rozszerzenia warunków dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska,
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu,
- Europejska Konwencja o ochronie dziedzictwa archeologicznego sporządzona w La Valetta dnia 16 stycznia 1992 r., zwana Konwencją Maltańską, której celem jest ochrona dziedzictwa archeologicznego jako źródła zbiorowej pamięci europejskiej i jako instrumentu dla badań historycznych i naukowych.

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów ustanowionych na szczeblu wspólnotowym, formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, zaliczyć można:

- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, której celem jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych,

- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu, która ustanawia szczególne środki, określone w art. 17 ust. 1 i 2 dyrektywy 2000/60/WE, w celu zapobiegania i ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy, która ma na celu m.in. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach.

Projekt planu respektuje zasady ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym, poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów określających zasady ochrony środowiska i przyrody.

W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Genewskiej i Dyrektywie UE z dnia 21 maja 2008 r. celu ochrony człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza, w projekcie planu dopuszcza się lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, których funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

W myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98), której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej, krajobraz jest ważnym elementem życia ludzi zamieszkujących w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również odznaczających się wyjątkowym pięknem. Ustalenia Konwencji wskazują na konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. W celu realizacji zapisów Konwencji podejmuje się działania zmierzające m.in. do: prawnego uznania krajobrazów jako istotnego komponentu otoczenia ludzi, ustanowienia procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem, jak również uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią.

Respektując zapisy Konwencji Krajobrazowej w projekcie planu zawarto zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na krajobraz ustala się lokalizację budynków, zgodnie z wyznaczoną na rysunku planu nieprzekraczalną linią zabudowy, a także ustala się maksymalną wysokość obiektów budowlanych. Ponadto w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz zakazuje się lokalizacji tablic reklamowych i urządzeń reklamowych z zastrzeżeniem szyldów.

W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Maltańskiej celu ochrony dziedzictwa archeologicznego w projekcie planu w granicach strefy ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego, wskazanej na rysunku planu, ustala się nakaz prowadzenia badań archeologicznych w związku z realizacją inwestycji polegających na zabudowaniu i zagospodarowaniu terenu zgodnie z przepisami odrębnymi.

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały przeniesione do krajowych i lokalnych dokumentów i na ich podstawie są realizowane. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Istotne z punktu widzenia opracowywanego dokumentu są takie opracowania jak: Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, jak również Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kórnik na lata 2022-2026.



## Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Kierunki interwencji obejmują wszystkie obszary tematyczne polityki ochrony środowiska. Stanowią wiązki działań i projektów strategicznych przyczyniających się do realizacji celów szczegółowych PEP2030:

1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:
  - Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
  - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
  - Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
  - Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.
2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:
  - Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
  - Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
  - Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
  - Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
  - Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.
3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:
  - Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
  - Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

W odniesieniu do wyżej wymienionych celów PEP2030 w projekcie planu ustalono:

- w celu zapewnienia bezpieczeństwa biologicznego - możliwość rozbudowy istniejącej oczyszczalni ścieków w Borówcu, dzięki czemu ograniczona zostanie ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, jak również nastąpi poprawa jakości ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika,
- w celu zapewnienia zrównoważonego gospodarowania wodami – zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;
- w celu ochrony powierzchni ziemi – maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenie IKO.

### Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Istotnym dokumentem na poziomie krajowym, dotyczącym ochrony wód jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., w którym zapisano cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd). W trakcie wyznaczania celów środowiskowych dla wód powierzchniowych na IV cykl planistyczny (2022–2027) bazowano na procedurze przyjętej w cyklu poprzednim 2016–2021 (aPGW). Analogicznie, cele środowiskowe ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Podczas oceny stanu wód i wyznaczania celów środowiskowych wykorzystano najnowsze dane i opracowania, w tym nowe metodyki określania stanu elementów biologicznych

i hydromorfologicznych, aktualizację wyznaczania SZCW i SCW, oraz zweryfikowaną typologię wód.

Teren opracowania położony jest w granicach naturalnej JCWP rzecznych Głuszynka (RW6000181857489), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla JCWP Głuszynka w zakresie stanu ekologicznego jest umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ]); pozostałe wskaźniki - II klasa jakości). Celem środowiskowym w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Głuszynka jest zagrożone. Zastosowano odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, które jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, fosfor ogólny, BZT5. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi, a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań). Ustalono termin osiągnięcia celu środowiskowego do 2027 r.

Podstawowym celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu, definiowanego w art. 2 Ramowej Dyrektywy Wodnej jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. Ogólny stan JCWPd określany jest zatem na podstawie oceny stanu ilościowego oraz oceny stanu chemicznego JCWPd, przy czym o ogólnej ocenie stanu decyduje gorszy wynik.

Obszar opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 60 (GW600060). Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, natomiast celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest dobry stan ilościowy. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nr 60 jest zagrożone.

W związku z tym, iż projekt planu umożliwia rozbudowę istniejącej oczyszczalni ścieków w Borówcu, przewiduje się wystąpienie pozytywnego oddziaływania na wody, z uwagi na ograniczenie ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, jak również poprawę jakości ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania wynikającego ze wzrostu powierzchni utwardzonych w projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenie IKO, co pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego i zasilanie wód podziemnych. Mając na uwadze powyższe zakłada się, że wprowadzone w projekcie planu ustalenia nie przyczynią się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

#### Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Projekt planu uwzględnia działania naprawcze zawarte w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjętym Uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r., poz. 5954). Do działań naprawczych zawartych w „Programie” należą:

1. Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej.
2. Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej.
3. Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin.
4. Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.
5. Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.
6. Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich.
7. Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej.

8. Edukacja ekologiczna.
9. Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Za realizację działania nr 9 odpowiedzialny jest organ uchwałodawczy gminy. Działanie polega na umieszczaniu odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz B(a)P, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w zakresie:

- układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta;
- wprowadzania zieleni izolacyjnej, w tym zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu;
- zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych;
- kształtowania zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza;
- stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej towarzyszącej zabudowie;
- tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków, skwerów;
- uwzględniania rozbudowy i kształtowania sieci ulic obwodowych powodujących eliminację lub ograniczenie ruchu tranzytowego, oraz umożliwiających uspokojenie ruchu, tworzenia stref ruchu pieszego i uspokojonego w szczególności w centrach miast;
- wdrażania rozwiązań systemowych dedykowanych rozwojowi ruchu rowerowego i pieszego.

Odnosząc się do ww. działań naprawczych, w projekcie planu dopuszcza się lokalizację instalacji odnawialnych źródeł energii, których funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego. Wobec powyższego na przedmiotowym obszarze nie wystąpi emisja z instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych.

#### Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kórnik na lata 2022-2026

Przyjęte w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kórnik na lata 2022-2026” cele, kierunki interwencji oraz zadania wynikają ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji (analiza SWOT). Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszym rzędzie działania prowadzące do całościowej poprawy stanu środowiska na terenie gminy ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, poprawy stanu jakości wód, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej.

W ramach przyjętych do realizacji celów, kierunków interwencji i zadań określono cel: „Prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w sposób zapewniający ochronę jakości wód” oraz wskazano kierunek interwencji: „Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej”, a następnie przypisano do niego zadanie: „Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej (sieci, przyłączy, przepompowni, oczyszczalni ścieków, optymalizacja i monitoring procesów)”.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że zapisy projektu planu umożliwiające rozbudowę istniejącej oczyszczalni ścieków w Borówcu, stanowią realizację polityki Gminy Kórnik w zakresie poprawy stanu środowiska, zawartej w Programie Ochrony Środowiska.

## **6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko**

### **6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi będzie miało charakter długoterminowy i związane będzie z posadowieniem nowej zabudowy, bądź rozbudową istniejących budynków. Lokalizacja nowej zabudowy spowoduje usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie fragmentów dotychczas niezainwestowanych działek. Co więcej istnieje możliwość wystąpienia zmian w ukształtowaniu terenu, obejmujących między innymi wykonanie wykopów, niwelacji i wyrównania powierzchni ziemi. Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz strukturze gruntu wystąpią również w przypadku wykonywania robót budowlanych w zakresie sieci i obiektów infrastruktury technicznej. Na skutek prowadzenia prac budowlanych mogą nastąpić zmiany we

właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża, jak również przekształcenie powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i krótkoterminowym, związane z wykonaniem wykopów.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, wynikającego ze wzrostu powierzchni utwardzonych, w projekcie planu ustalono maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na terenie IKO. Dzięki powyższym zapisom projektu planu część obszaru objętego opracowaniem pozostanie czynna przyrodniczo, gdyż będzie stanowiła tereny nieutwardzone, zagospodarowane zielenią.

Realizacja dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć będzie wiązała się z wykonaniem robót ziemnych. Wobec powyższego zaleca się zagospodarowanie nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac w obrębie terenu lub usuwanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz przepisami wykonawczymi do tych ustaw. W przypadku zanieczyszczenia gleby lub ziemi konieczne będzie przeprowadzenie rekultywacji, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.

Potencjalnym zagrożeniem dla powierzchni ziemi będzie również ewentualne, niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych w obrębie działek, do czasu ich odbioru i wywieżenia do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych lub na składowisko. Na etapie funkcjonowania inwestycji odpady należy gromadzić w sposób selektywny w miejscach do tego przeznaczonych na terenie działki budowlanej. Dalsze ich zagospodarowanie nastąpi zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kórnik oraz zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, które zapewniają ochronę powierzchni ziemi przed skażeniem.

## **6.2. Oddziaływanie na krajobraz**

Analizowany obszar jest w znacznym stopniu zainwestowany, zatem nie przewiduje się wystąpienia istotnego wpływu realizacji ustaleń projektu planu na krajobraz. Przekształcenie obecnego krajobrazu wystąpi w związku z budową nowej zabudowy, bądź rozbudową, nadbudową lub przebudową istniejących budynków i obiektów infrastruktury technicznej. Przewiduje się jednak, że z uwagi na określone w projekcie planu gabaryty zabudowy, nie będzie ona stanowić elementów dominujących w obecnym krajobrazie.

Respektując zapisy Konwencji Krajobrazowej w projekcie planu zawarto zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Do zminimalizowania negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na krajobraz przyczyni się ustalenie lokalizacji budynków, zgodnie z wyznaczoną na rysunku planu nieprzekraczalną linią zabudowy, a także ustalenie maksymalnej wysokości obiektów budowlanych. Ponadto w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz zakazuje się lokalizacji tablic reklamowych i urządzeń reklamowych z zastrzeżeniem szyldów.

Istotnym elementem wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni jest zieleń. W projekcie planu ustala się zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenie IKO. Prognozuje się, że zachowanie istniejącej zieleni oraz wprowadzenie nowych nasadzeń roślinności, towarzyszącej zabudowie i terenom komunikacji wpłynie pozytywnie na estetykę przedmiotowego terenu.

## **6.3. Oddziaływanie na powietrze**

Na etapie realizacji dopuszczonych w projekcie planu inwestycji wpływ na stan czystości powietrza będzie miała emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, o charakterze nieorganizowanym, związana z robotami budowlanymi. Zagrożeniem jakości powietrza będą prace przy użyciu specjalistycznego sprzętu budowlanego, transport i przeładunek materiałów budowlanych. Wpływ na skalę emisji będą miały warunki atmosferyczne, takie jak: wilgotność powietrza, częstość, wielkość i rodzaj opadów, temperatura powietrza, siła i częstość występowania wiatrów. Wyżej wymienione oddziaływania będą miały charakter krótkoterminowy i wystąpią jedynie w fazie realizacji inwestycji.

Wpływ na stan powietrza na etapie funkcjonowania inwestycji będzie mieć przede wszystkim emisja odorów ze ścieków surowych, w których zachodzą procesy beztlenowe, gnilne. Obecnie przepisy prawne nie regulują dopuszczalnego zanieczyszczenia powietrza mikroorganizmami. Na

zminimalizowanie uciążliwości odorowych wpłynie zhermetyzowanie zbiorników ze ściekami surowymi. Niemniej jednak nieprzyjemne zapachy z oczyszczalni mogą być okresowo wyczuwalne, gdyż specyfika pracy tego typu obiektu wymaga regularnych przeglądów urządzeń i instalacji oczyszczających ścieki, co wiąże się z chwilową emisją odorów. Z uwagi na występujące w otoczeniu oczyszczalni tereny lasu przewiduje się, że funkcjonowanie planowanej inwestycji nie będzie powodować dyskomfortu zapachowego na sąsiadujących terenach zabudowy mieszkaniowej. Zadrzewienia i zakrzewienia przyczynią się do zatrzymywania zanieczyszczeń pyłowych i gazowych oraz nieprzyjemnych zapachów.

Lokalizacja budynków administracyjno-biurowych i socjalnych wiązać się będzie z powstaniem źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, jakimi są indywidualne instalacje grzewcze. Będą z nich emitowane zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw, tj. SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub> oraz pyły. Zaznacza się, że w odniesieniu do eksploatacji systemów grzewczych należy uwzględnić ograniczenia i zakazy wynikające z przepisów 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. Zgodnie z przepisami ww. Uchwały w instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, zakazuje się stosowania następujących paliw:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem;
- 2) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
- 3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%;
- 4) węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie spełniających któregośkolwiek 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%.

Według przepisów § 4 ww. Uchwały, w przypadku instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji spełniających łącznie następujące warunki:

- 1) zapewniających minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określonych w ust. 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 100; z 2016 r. L 346, str. 51);
- 2) umożliwiających wyłącznie automatyczne podawanie paliwa, za wyjątkiem instalacji zgazowujących paliwo;
- 3) nieposiadających rusztu awaryjnego oraz elementów umożliwiających jego zamontowanie.

Według przepisów § 5 ww. Uchwały, w przypadku instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli wydzielają ciepło poprzez bezpośrednie przenoszenie ciepła lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określone w ust. 1 i 2 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 1; z 2016 r. L 346, str. 51).

W projekcie planu dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii. Przewiduje się, że na terenie IKO montowane będą urządzenia fotowoltaiczne. Wpływ funkcjonowania instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny, gdyż przyczyni się do zmniejszenia



zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

Dodatkowy wpływ na stan czystości powietrza na przedmiotowym terenie będzie wywierać emisja spalin pochodząca z pojazdów dowożących ścieki do oczyszczalni. Podstawowymi zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla komunikacji samochodowej są: tlenki azotu ( $\text{NO}_x$ ), powstające podczas spalania paliw w silnikach, związki ołowiu powstające podczas spalania benzyn etylizowanych, tlenki siarki ( $\text{SO}_x$ ), z przewagą dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ), powstające podczas spalania oleju napędowego oraz węglowodory związane z pracą silników wykorzystujących jako paliwo gaz LPG. Na ilość emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń mają wpływ takie czynniki, jak: rodzaj spalnego paliwa, rozwiązania konstrukcyjne silnika i układu paliwowego, pojemność silnika, moc i związane z nimi zużycie paliwa, konstrukcja układu wydechowego (katalizator), stan techniczny silnika i innych podzespołów, prędkość jazdy, technika jazdy, płynność jazdy. Wpływ na skalę emisji będą miały również aktualne warunki atmosferyczne. W związku z tak dużą ilością zmiennych dokładne oszacowanie ilości wprowadzanych do powietrza substancji nie jest możliwe. Niemniej jednak z uwagi na charakter przedmiotowej inwestycji przewiduje się, że ruch pojazdów przyczyni się do okresowego zanieczyszczenia powietrza związkami pochodzącymi ze spalania paliw napędowych oraz pyłem.

Ocenia się, że wyżej opisane oddziaływanie na powietrze w przypadku ruchu komunikacyjnego będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy i zmienny w ciągu doby, natomiast w odniesieniu do emisji z urządzeń grzewczych – charakter sezonowy.

#### **6.4. Oddziaływanie na klimat**

Inwestycje dopuszczone do realizacji na obszarze opracowania mogą spowodować modyfikację warunków klimatu lokalnego w zakresie zmiany temperatury oraz wilgotności powietrza, w wyniku zwiększenia powierzchni utwardzonych. Należy spodziewać się, że emisja ciepła do atmosfery na skutek realizacji projektowanych inwestycji ograniczy się do obszarów podlegających przekształceniu, a zatem nie spowoduje zmian klimatu na większą skalę.

W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu ustalono maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie mogące wynikać ze wzrostu powierzchni utwardzonych. Zaleca się lokalizację na terenie inwestycji nasadzeń zieleni niskiej i wysokiej, które będą odpowiadały za pochłanianie gazów cieplarnianych emitowanych przez źródła grzewcze budynków oraz ruch komunikacyjny.

Należy zaznaczyć, że zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, wykonanym przez Ministerstwo Środowiska, sektor budownictwa jest szczególnie wrażliwy na kilka elementów klimatu, zwłaszcza na wiatry i opady. Oddziaływanie tych czynników klimatycznych powinno znaleźć swoje odbicie w zakresie projektowania zarówno posadowienia, jak i konstrukcji niosącej budowli. Oddziaływanie deszczy jest szczególnie ważne w odniesieniu do problemu sprawności sieci kanalizacyjnych oraz występowania osuwisk skarp. Prognozy odnośnie wiatrów wskazują na nasilanie się zjawisk takich jak trąby powietrzne lub huragany, aczkolwiek trudno jest określić strefy szczególnie zagrożone tym zjawiskiem. Zwrócić należy uwagę na dużą dynamikę zmian warunków klimatycznych, które mogą negatywnie wpływać zarówno na wykonawstwo robót, jak i na właściwości wyrobów budowlanych w tym ich trwałość.

#### **6.5. Oddziaływanie na wody**

Planowana rozbudowa istniejącej oczyszczalni ścieków przyczyni się do zwiększenia jej przepustowości, z zachowaniem istniejącej technologii oczyszczania ścieków. Przewiduje się wystąpienie pozytywnego oddziaływania na wody w związku z rozbudową oczyszczalni ścieków, z uwagi na ograniczenie ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, jak również poprawę jakości ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika.

Realizacja ustaleń projektu planu w zakresie rozbudowy oczyszczalni ścieków spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę i jej większe zużycie. W celu zminimalizowania negatywnego

oddziaływania na środowisko zaleca się ograniczenie zużycia wody poprzez zastosowanie ścieków oczyszczonych jako wody technologicznej.

Lokalizacja dopuszczonych w projekcie planu budynków administracyjno-biurowych i socjalnych przyczyni się do powstania nowych źródeł ścieków. Ścieki bytowe produkowane na przedmiotowym obszarze będą odprowadzane wewnętrzną siecią kanalizacyjną do oczyszczalni.

Czynnikiem wpływającym negatywnie na stan ilościowy wód podziemnych będzie uszczelnienie gruntu poprzez zabudowę oraz towarzyszące jej powierzchnie utwardzone, co spowoduje pozbawienie go naturalnych zdolności filtracyjnych oraz ograniczenie spływu wód opadowych i roztopowych. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na wody zaleca się stosowanie na terenie inwestycji nawierzchni trawiastych, z elementów ażurowych lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienia terenu.

Jednym ze sposobów szeroko pojętej ochrony wód podziemnych służącej osiągnięciu celów środowiskowych jest opracowana w Polsce koncepcja udokumentowania i ochrony najcenniejszych zasobów tych wód – głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ochronie zasobów wodnych służy m.in. ustanawianie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, do których zalicza się także GZWP. Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach udokumentowanego GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno oraz GZWP nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna, w związku z czym wszelkie działania inwestycyjne powinny uwzględniać konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, tak aby planowany sposób zagospodarowania przestrzennego nie stanowił dla niego zagrożenia. Wszelkie działania związane z realizacją i funkcjonowaniem inwestycji powinny zapewniać eliminację potencjalnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, celem zachowania właściwych parametrów fizyko-chemicznych wód podziemnych. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w fazie realizacji inwestycji wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych. Miejsce składowania materiałów budowlanych należy odpowiednio uszczelnić i zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy należy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska. Realizując miejsca parkingowe należy zastosować zabezpieczenia uniemożliwiające przenikanie zanieczyszczeń do gruntu.

Mając na uwadze przytoczone zapisy projektu planu, charakter planowanej inwestycji oraz zastosowanie zalecanych działań minimalizujących negatywny wpływ na środowisko zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCW, w obrębie których zlokalizowany jest przedmiotowy obszar.

## **6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Na obszarze opracowania nie występują złoża kopalin oraz obszary mające status obszarów górniczych, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na te zasoby naturalne.

Teren opracowania obejmuje koncesja nr 32/96/p z 19.07.1996 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Kórnik-Środa”, ważna do 19.07.2028 r. Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, podejmowanie i wykonywanie działalności określonej ustawą jest dozwolone tylko wówczas, jeżeli nie naruszy ona przeznaczenia nieruchomości określonego w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w odrębnych przepisach.

Oddziaływanie na inne zasoby naturalne zostało określone pozostałymi punktami rozdziału 6.

## **6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną**

Faza realizacji ustaleń opracowywanego dokumentu spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w miejscach lokalizacji planowanych inwestycji. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na rośliny, w projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Do obsadzania terenów wolnych od utwardzenia wskazane jest wprowadzanie zieleni charakteryzującej się odpowiednim doбором i zróżnicowaniem gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Istotne jest również jej dostosowanie do warunków siedliskowych panujących na danym terenie. Zwraca się uwagę, że wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim

gatunków obcych, jest co do zasady zakazane, z uwagi na to, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały m.in. jesion pensylwański, dąb czerwony, bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski. Mając na uwadze powyższe, zagospodarowując tereny zieleni należy uwzględnić rodzime gatunki kwitnące i owocujące, np. głóg, bez czarny, dzika róża, śliwa tarnina, kalina koralowa, trzmielina zwyczajna, ligustr, szakłak, a wśród drzew - jabłonie, grusze, śliwy, lipy drobnolistne i szerokolistne, klony zwyczajne, klony polne, jawory, dęby szypułkowe i bezszypułkowe. Przewiduje się, że z czasem wprowadzona zieleń pozwoli wzbogacić walory przyrodnicze nowo zainwestowanych fragmentów obszaru opracowania.

Prognozuje się, że lokalizacja zabudowy na obecnie niezainwestowanych działkach spowoduje ograniczenie miejsc bytowania gatunków zwierząt. Przewiduje się, że teren, na którym planowana jest rozbudowa oczyszczalni zostanie ogrodzony, co utrudni migrację zwierzyny. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu realizacji inwestycji na zwierzęta, postuluje się, aby na przedmiotowych terenach prace budowlane rozpoczęły się poza okresem wzmożonych wędrówek zwierząt, poza okresem lęgowym ptaków, czyli poza okresem od marca do końca sierpnia, a także poza okresem przemieszczania się płazów, tj. od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna). Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska. W przypadku stwierdzenia obecności gatunków dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie gatunkowej, wymagane jest przestrzeganie zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów, w odniesieniu do ww. gatunków. W celu ochrony gatunków wykorzystujących tereny przeznaczone do zainwestowania, przed przystąpieniem do realizacji planowanych zamierzeń konieczne będzie przeprowadzenie inwentaryzacji, m.in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową, w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi. Jeżeli wykonanie prac związanych z wycinką drzew lub krzewów może naruszyć zakazy w stosunku do zwierząt, roślin, grzybów podlegających ochronie, należy w pierwszej kolejności, jeśli to możliwe, odstąpić od tych prac i zachować poszczególne zadrzewienia i zakrzewienia będące siedliskiem gatunku (zapobieganie), lub zrezygnować z wycinki w okresie, którego dotyczy zakaz np. w przypadku zakazu płoszenia ptaków w miejscach rozrodu lub wychowu młodych - w ich okresie lęgowym, uzyskać stosowne zezwolenie regionalnego dyrektora ochrony środowiska na odstępstwa od tych zakazów. Regionalny dyrektor ochrony środowiska, na podstawie art. 56 ust. 2 pkt 1 i 2 oraz ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, może zezwolić w stosunku do zwierząt objętych ochroną na odstępstwa od zakazów, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków oraz w przypadku zaistnienia jednej z przesłanek wskazanych w art. 56 ust. 4 pkt 1-7 ww. ustawy.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub odnawialnych źródeł energii. W związku z powyższym przewiduje się, że na przedmiotowym obszarze montowane będą urządzenia fotowoltaiczne. W związku z ich funkcjonowaniem istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia kolizji ptaków z powierzchnią paneli, przy próbie ich lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody. Na ryzyko wystąpienia kolizji narażone są przede wszystkim ptaki wodne. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja. W efekcie może to oznaczać spadek sukcesu rozrodczego owadów, a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. W przypadku realizacji inwestycji związanych z budową elektrowni fotowoltaicznych należy zastosować odpowiednie działania minimalizujące ich negatywny wpływ na środowisko m.in. stosowanie modułów fotowoltaicznych o powierzchni antyrefleksyjnej lub posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych. Z kolei w przypadku paneli fotowoltaicznych lokalizowanych na gruncie, zaleca się obsiew powierzchni biologicznie czynnej lub zezwolenie na spontaniczną sukcesję roślinności pomiędzy rzędami paneli, np. ziół i chwastów, która będzie również stanowić miejsce żerowania ptaków. Nie należy używać gatunków roślin obcego pochodzenia, ani stosowania nawozów sztucznych i chemicznych środków

ochrony roślin. Dla ochrony ptaków należy planować koszenia poza okresem lęgowym, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca. W przypadku planowanego koszenia terminy należy dostosować także do okresów migracji płazów, wymienionych w poprzednim akapicie.

## **6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki**

Na terenie opracowania występują stanowiska archeologiczne nr AZP 55-29/6 i AZP 55-29/7, objęte ochroną konserwatorską. Mając na uwadze powyższe w projekcie planu w granicach strefy ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego, wskazanej na rysunku planu ustala się nakaz prowadzenia badań archeologicznych w związku z realizacją inwestycji polegających na zabudowaniu i zagospodarowaniu terenu zgodnie z przepisami odrębnymi.

Należy również zaznaczyć, że zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Oddziaływanie zapisów projektu planu na dobra materialne występujące na analizowanym obszarze, rozumiane jako wytwory kultury i sztuki oraz elementy infrastruktury technicznej i społecznej, będzie wiązało się z możliwością rozbudowy istniejącej oczyszczalni ścieków, a także wykonywania robót budowlanych w zakresie sieci i obiektów infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej, ciepłowniczej i telekomunikacyjnej, co pozytywnie wpłynie na rozwój gminy Kórnik.

## **6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny**

Prognozuje się, że na etapie robót budowlanych, związanych z realizacją projektowanych inwestycji, warunki przebywania na obszarach przyległych do terenu budowy będą czasowo niekomfortowe z powodu zwiększonego poziomu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza spowodowanego emisją spalin i pyleniem. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i ustanie po zakończeniu etapu budowy.

Na etapie funkcjonowania oczyszczalni źródłem emisji hałasu będzie praca urządzeń technologicznych – silników, wentylatorów, pomp, dmuchaw, mieszadeł, a także ruch pojazdów dowożących ścieki.

Najbliższe tereny podlegające ochronie akustycznej zlokalizowane są w odległości ok. 60 m na zachód od granicy obszaru objętego opracowaniem. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu na tych terenach uregulowane są w przepisach odrębnych: ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Należy zaznaczyć, że zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska, przytoczone w rozdziale 2.11 niniejszej prognozy.

Biorąc pod uwagę wyniki raportów porealizacyjnych istniejących oczyszczalni ścieków należy stwierdzić, że na granicy terenów podlegających ochronie akustycznej zostaną dotrzymane wymagane normy (zakładając właściwe wykonanie i użytkowanie obiektów oczyszczalni).

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny zaleca się odpowiednie ukształtowanie zabudowy na przedmiotowym terenie, instalację urządzeń technologicznych w obudowach dźwiękochłonnych, odpowiednią izolację budynków, użytkowanie sprawnych urządzeń, a także ograniczenie operacji manewrowych pojazdów mechanicznych poruszających się po drodze dojazdowej oraz po terenie oczyszczalni do pory dziennej.

W kontekście realizacji nowych inwestycji należy zaznaczyć, że zagospodarowanie terenu nie może powodować kolizji z uzbrojeniem naziemnym i podziemnym. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania na ludzi w zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegów sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. poz. 1225 ze zm.), rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023 r. poz. 1040) oraz normami branżowymi. Przepisy norm branżowych precyzują odległości zabudowy i innych elementów zagospodarowania terenu m.in. od sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnych i elektroenergetycznych. Ponadto należy uwzględnić wymagania w zagospodarowaniu terenu określone indywidualnie przez właściwego gestora sieci.

W odniesieniu do linii elektroenergetycznych, będących częścią sieci dystrybucyjnej energii elektrycznej, wzdłuż ich przebiegu należy uwzględnić pasy technologiczne w poziomie nie mniejsze niż: dla linii napowietrznych SN-15 kV – 14 m (po 7 m po każdej ze stron od osi linii), a dla linii kablowych SN i nn-0,4 kV – 0,5 m (po 0,25 m po każdej ze stron od osi linii). Utworzenie pasów technologicznych nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może powodować ewentualne obostrzenia. W pasach technologicznych obowiązuje w szczególności zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym, w tym obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew na trasie linii wg przepisów odrębnych.

W opracowywanym dokumencie nie projektuje się terenów podlegających ochronie akustycznej.

#### **6.10. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru**

W granicach opracowania, ani w jego bliskim sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania skutków realizacji ustaleń projektu planu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Teren objęty projektem planu położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik, który został utworzony na podstawie uchwały Nr I/1/93 Rady Miasta i Gminy w Kórniku z dnia 26 stycznia 1993 r. Celem ochrony Obszaru jest zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, wielu gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz cennych przyrodniczo siedlisk, korytarza ekologicznego w rynn timer Jezior Kórnickich, a także obszarów wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem. Ochronie podlegają jeziora i pasma otaczających je terenów z lasami, łąkami, bagnami, polami, zadrzewieniami śródpolnymi. Dla Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik dotychczas nie ustalono obowiązujących zakazów na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, dlatego też mimo ustanowienia jego granic, nie podlega on faktycznej ochronie prawnej.

Dopuszczona ustaleniami projektu planu rozbudowa i modernizacja zbiorczego systemu oczyszczania ścieków nie spowoduje negatywnego wpływu na cele, dla których został utworzony Obszar Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik.

#### **6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego**

Przewidywane skutki oddziaływania projektu planu na całokształt środowiska oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane co do charakteru, czasu oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego. Wpływ skutków realizacji ustaleń planów, na poszczególne komponenty środowiska można podzielić na: bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany. Ponadto można je rozpatrywać w kontekście czasu oddziaływania:

- długoterminowego (w skali kilkudziesięciu lat),
- średnioterminowego (około 5 – 10 lat),
- krótkoterminowego (około 1 roku),
- chwilowego (około 1 doby).

Rodzaj i skalę przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w podrozdziałach 6.1-6.10. oraz w poniższej tabeli (Tabela 2.).

Tabela 2. Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu na komponenty środowiska

| Komponent środowiska     | Rodzaj oddziaływania |           |        |             |                 |                  |                |       |          |           |           | Brak oddziaływania |
|--------------------------|----------------------|-----------|--------|-------------|-----------------|------------------|----------------|-------|----------|-----------|-----------|--------------------|
|                          | bezpośrednie         | pośrednie | wtórne | skumulowane | krótkoterminowe | średnioterminowe | długoterminowe | stałe | chwilowe | pozytywne | negatywne |                    |
| obszar Natura 2000       |                      |           |        |             |                 |                  |                |       |          |           |           | •                  |
| różnorodność biologiczna |                      |           |        |             |                 |                  |                |       |          |           |           | •                  |
| ludzie                   |                      | •         |        |             |                 |                  | •              |       |          | •         | •         |                    |
| zwierzęta                |                      | •         |        | •           |                 |                  | •              |       |          | •         | •         |                    |
| rośliny                  | •                    |           |        | •           |                 |                  | •              |       |          | •         |           |                    |
| woda                     |                      | •         | •      |             |                 |                  | •              |       |          | •         | •         |                    |
| powietrze                |                      | •         |        | •           |                 |                  | •              |       | •        | •         | •         |                    |
| powierzchnia ziemi       | •                    |           |        | •           |                 |                  | •              | •     |          | •         | •         |                    |
| krajobraz                |                      | •         | •      |             |                 |                  | •              |       |          | •         |           |                    |
| klimat                   |                      | •         | •      |             |                 |                  | •              |       |          | •         |           |                    |
| zasoby naturalne         |                      |           |        |             |                 |                  |                |       |          |           |           | •                  |
| zabytki                  |                      | •         |        |             |                 |                  | •              |       |          | •         |           |                    |
| dobra materialne         |                      | •         |        |             |                 |                  | •              |       |          | •         |           |                    |

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie powyższej analizy stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną negatywnie na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- powietrze, z uwagi na powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń do powietrza, którymi będą źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- zwierzęta, z uwagi na ograniczenie miejsc bytowania gatunków zwierząt oraz utrudnienie ich migracji w związku z ogrodzeniem terenu inwestycji,
- powierzchnię ziemi, ze względu na przekształcenie i uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- ludzi, w związku ze wzrostem emisji hałasu spowodowanego działaniem urządzeń technologicznych oraz ruchem pojazdów,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- rośliny, różnorodność biologiczną, powietrze, klimat (mikroklimat) i krajobraz, z uwagi na przewidywane wprowadzenie zieleni towarzyszącej zabudowie,
- ludzi i dobra materialne, w związku z umożliwieniem rozbudowy oczyszczalni ścieków,
- wody, z uwagi na ograniczenie ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, jak również poprawę jakości ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika,
- zabytki, z uwagi na ustalenie zasad ochrony stanowisk archeologicznych.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na zasoby naturalne rozumiane jako surowce naturalne oraz obszary Natura 2000, z uwagi na brak dopuszczenia realizacji inwestycji mogących mieć wpływ na ww. komponenty środowiska.



## **7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Z uwagi na położenie przedmiotowego obszaru w znacznej odległości od granicy państwa nie należy spodziewać się transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko.

## **8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

Ustalenia projektu planu przewidują działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie ewentualnych negatywnych oddziaływań zamierzeń inwestycyjnych na środowisko – przedstawione w rozdziale 6. niniejszej prognozy.

Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno na obszarze opracowania planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w planie przedsięwzięć, projekty budowlane tych inwestycji powinny zawierać zalecenia odpowiedniego doboru rozwiązań technicznych i technologicznych.

Ponadto należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- odpowiednie wyprofilowanie powierzchni terenów, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę,
- zdjęcie próchnicznej warstwy gleby (humusu) w miejscach realizacji inwestycji i wtórne jej wykorzystanie,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleni,
- stosowanie zhermetyzowanych urządzeń w celu zminimalizowania zagrożenia związanego z uciążliwością zapachową,
- ograniczenie zużycia wody poprzez zastosowanie ścieków oczyszczonych jako wody technologicznej.

## **9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania**

Ustalenia projektu planu uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami aktów prawnych. Podczas funkcjonowania zrealizowanych przedsięwzięć na przedmiotowym terenie zawsze istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych zjawisk dla środowiska, trudnych do określenia i zminimalizowania w zapisach ustaleń projektu planu (np. wystąpienie wypadków, pożarów lub awarii infrastruktury technicznej). Zgodnie z art. 55 ust. 5 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, organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku.

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie polegał na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

Należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się

objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości gleb i gospodarowania odpadami.

## **10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku**

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych zakładając, że rozwiązania zawarte w projekcie planu są optymalne zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. Przeznaczenie tego obszaru w Studium determinuje proponowane w projekcie planu rozwiązania.

## **11. Streszczenie**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla oczyszczalni ścieków w Borówcu, gmina Kórnik, sporządzanego na podstawie uchwały Nr X/153/2025 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 29 stycznia 2025 r.

Prognoza składa się z 11 rozdziałów.

Rozdział pierwszy stanowi wprowadzenie, w którym przedstawiono podstawy formalno-prawne, zakres i cel prognozy oraz informacje zastosowanych metodach oraz materiałach i dokumentach uwzględnionych przy jej sporządzaniu. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

W rozdziale drugim zaprezentowano stan środowiska na obszarze objętym projektem planu. Obszar opracowania dotyczy działek o nr ewid. 231, 258, 219/1 i 255, położonych w obrębie geodezyjnym Borówiec. Jego powierzchnia wynosi ok. 3,4 ha. Na przedmiotowym terenie zlokalizowana jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków oraz droga dojazdowa. Przez jego północno-zachodnią część przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia 15 kV. W granicach projektu planu znajduje się również stacja bazowa telefonii komórkowej. W otoczeniu analizowanego obszaru dominują tereny łąk i lasów. Na zachód od granic opracowania występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Wzdłuż południowej granicy projektu planu przebiega droga gminna – ul. Szkolna. Teren objęty projektem planu położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik.

Rozdział trzeci obejmuje informacje o zawartości i głównych celach projektu planu. Na części przedmiotowego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Szkolnej dla działek o numerach ewidencyjnych: 228/3, 227, 226, 225, 225, 224, 223/1, 562, 219/2, obręb geodezyjny Borówiec oraz działek o numerach ewidencyjnych: 30, 21, 23-28, 29/1-29/6, obręb geodezyjny Skrzynki, gm. Kórnik, zatwierdzony uchwałą Nr XVI/191/2015 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 29 grudnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 13 stycznia 2016 r. poz. 490). Celem opracowania planu jest określenie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu dla potrzeb powiększenia oczyszczalni ścieków w Borówcu oraz aktualizacja zapisów obowiązującego na przedmiotowym terenie prawa miejscowego. Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są: teren komunikacji drogowej wewnętrznej (KR) oraz teren oczyszczalni ścieków (IKO). W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik, obszar objęty opracowaniem projektu planu obejmuje w swych granicach tereny infrastruktury technicznej. Biorąc pod uwagę przeznaczenie

terenów określone w projekcie planu, jego uchwalenie będzie stanowić realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium.

W rozdziale czwartym zawarto informację dotyczącą istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, do których należy osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCW, w granicach których znajduje się przedmiotowy obszar.

Część piąta dotyczy wskazania celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym z podaniem sposobów uwzględnienia tych celów w projekcie planu. Wykazano, iż zapisy projektu planu gwarantują realizację głównych celów stawianych przez dokumenty rangi międzynarodowej, wspólnotowej i krajowej.

W rozdziale szóstym przeprowadzono analizę oddziaływania ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska. Stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną negatywnie na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- powietrze, z uwagi na powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń do powietrza, którymi będą źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- zwierzęta, z uwagi na ograniczenie miejsc bytowania gatunków zwierząt oraz utrudnienie ich migracji w związku z ogrodzeniem terenu inwestycji,
- powierzchnię ziemi, ze względu na przekształcenie i uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- ludzi, w związku ze wzrostem emisji hałasu spowodowanego działaniem urządzeń technologicznych oraz ruchem pojazdów,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- rośliny, różnorodność biologiczną, powietrze, klimat (mikroklimat) i krajobraz, z uwagi na przewidywane wprowadzenie zieleni towarzyszącej zabudowie,
- ludzi i dobra materialne, w związku z umożliwieniem rozbudowy oczyszczalni ścieków,
- wody, z uwagi na ograniczenie ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, jak również poprawę jakości ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika,
- zabytki, z uwagi na ustalenie zasad ochrony stanowisk archeologicznych.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na zasoby naturalne rozumiane jako surowce naturalne oraz obszary Natura 2000, z uwagi na brak dopuszczenia realizacji inwestycji mogących mieć wpływ na ww. komponenty środowiska.

W rozdziale siódmym wykazano brak transgranicznego oddziaływania ustaleń realizacji projektu planu na środowisko.

W rozdziale ósmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczące: konieczności dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, odpowiedniego wyprofilowania powierzchni terenów, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę, zdjęcia próchniczej warstwy gleby (humusu) w miejscach realizacji inwestycji i wtórne jej wykorzystanie, prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych,

w celu ochrony podłoża, przeznaczania powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleń, stosowania zhermetyzowanych urządzeń w celu zminimalizowania zagrożenia związanego z uciążliwością zapachową, a także ograniczenia zużycia wody poprzez zastosowanie ścieków oczyszczonych jako wody technologicznej.

Rozdział dziewiąty zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, do których należy prowadzenie bieżących analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ocenę skutków realizacji zapisów planów zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane

o środowisku. Ponadto należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości gleb i gospodarowania odpadami.

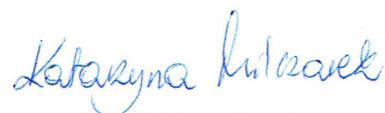
W rozdziale dziesiątym przedstawiono wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCEJ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO DLA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W BORÓWCU, GMINA KÓRNIK

Oświadczam, że jako autor prognozy spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Katarzyna Miłczarek  
mgr inż. gospodarki przestrzennej  
nr dyplomu 126165 z dn. 30.06.2014r.  
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu