PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

DLA OBSZARU POŁOŻONEGO NA POŁUDNIE OD LINII KOLEJOWEJ I NA ZACHÓD OD DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 434 – ULICY DWORCOWEJ, OBEJMUJĄCEGO CZĘŚCI OBRĘBÓW: DZIEĆMIEROWO, BORÓWIEC, DACHOWA I SZCZODRZYKOWO, GMINA KÓRNIK – ETAP 2

AUTOR OPRACOWANIA
MGR ELŻBIETA PIOTROWSKA

mgr Elżbieta Piotrowska
PROJEKTANT - URBANISTA
CZŁONEK ZACHODNIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY URBANISTÓW NR Z-467

POZNAŃ, styczeń 2023/ sierpień 2023*)/ luty 2026**)/ maj 2026r.***)

*) wprowadzono zmiany wynikające ze zmian w projekcie/**)wprowadzono zmiany wynikające z uzgodnień/***)wprowadzono zmiany wynikające z uzgodnień(CPK)

1 WPROWADZENIE ____ 4

1.1 Informacje wstępne ____ 4

1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania ____ 4

1.3 Cel i zakres merytoryczny prognozy ____ 5

1.4 Wykorzystane materiały i metody pracy ____ 6

2 CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO ____ 9

2.1 Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu ____ 9

2.2 Elementy dziedzictwa kulturowego ____ 10

2.3 Rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki gruntowe ____ 10

2.4 Zasoby naturalne ____ 11

2.5 Warunki wodne ____ 11

2.6 Jakość wód ____ 13

2.7 Obszary NATURA 2000 i inne obszary ochrony oraz system powiązań przyrodniczych __ 14

2.8 Szata roślinna i zwierzęta ____ 15

2.9 Gleby ____ 16

2.10 Klimat lokalny ____ 18

2.11 Jakość powietrza atmosferycznego ____ 18

2.12 Klimat akustyczny ____ 23

2.13 Promieniowanie elektromagnetyczne ____ 24

3 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY __ 25

4 INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU ____ 26

4.1 Cel opracowania projektu planu ____ 26

4.2 Ustalenia projektu planu ____ 26

4.3 Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami ____ 35

4.4 Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu ____ 39

5 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ____ 40

6 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ____ 53

6.1 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowo-wodne ____ 54

6.2 Oddziaływanie na krajobraz ____ 60

6.3 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne ____ 62

6.4 Oddziaływanie na zasoby naturalne ____ 70

6.5 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta ____ 70

6.6 Oddziaływanie na ludzi ____ 74

6.7 Oddziaływanie na klimat akustyczny ____ 76

6.8 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne ____ 81

6.9 Oddziaływanie na klimat ____ 83

6.10 Oddziaływanie na elementy dziedzictwa kulturowego ____ 85

6.11 Oddziaływanie na dobra materialne ____ 86

6.12 Oddziaływanie na obszary ochrony, w tym obszary Natura 2000 ____ 87

6.13 Oddziaływanie transgraniczne ____ 89

6.14 Analiza potencjalnych oddziaływań skumulowanych ____ 89

7 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA ____ 90

8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO 91

9 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP ____ 91

10 WNIOSKI I STRESZCZENIE ____ 92

11 ZAŁĄCZNIKI ____ 99

1 WPROWADZENIE

1.1 Informacje wstępne

Rada Miasta i Gminy Kórnik w dniu 25 sierpnia 2021 roku podjęła uchwałę Nr XXXV/487/2021 w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik. Uchwała o przystąpieniu obejmuje obszar o powierzchni 407,3 ha. Zgodnie z podjętą wyżej wymienioną uchwałą, projekt mpzp może być sporządzony w częściach.
Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej „Prognozą …") dotycząca etapu 2 o początkowej powierzchni 108,6 ha, następnie został pomniejszony do powierzchni 105,6 ha. Z opracowania Etapu 2 wyłączono grunty rolne, dla których wydano warunki zabudowy, a w trakcie opracowania procedury planistycznej nie uzyskały zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne. W pozostałym zakresie na gruntach rolnych nieobjętych zgodą Ministra na zmianę przeznaczenia w planie miejscowym zachowano przeznaczenie rolnicze. Na przedmiotowym obszarze obowiązuje:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kórnik we wsiach Dziećmierowo, Runowo, Pierzchno i Kromolice, w części dotyczącej lokalizacji napowietrznej czterotorowej linii energetycznej wysokiego napięcia 2 x 400 kV + 2 x 220 kV po trasie istniejącej linii wysokiego napięcia 220 kV Plewiska - Konin, Uchwała Nr L/627/2002 z dnia 10 października 2002r. (Dz. Urz. W. Wlkp. nr 174 z 20 grudnia 2002 r., poz. 5347);
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej "Wzgórze Owocowe" w Dziećmierowie, gm. Kórnik, Uchwała Nr XLVI/577/2002 z dnia 19 czerwca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 98 poz. 2429 z 19 lipca 2002 r.);
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu działki nr ew. 157/2 z obrębu Dziećmierowo położonego w gminie Kórnik, Uchwała Nr XVII/192/99 z dnia 10 grudnia 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 60 poz. 1118 z 30 maja 2001 r.).

Aktualnie na analizowanym obszarze obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik, zatwierdzonego uchwałą nr LV/450/98 Rady Miejskiej w Kórniku z dnia 16 czerwca 1998 r. ze zmianami.

1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z 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. W myśl powyższej ustawy, 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.
Zgodnie z art. 46 ust. 1 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 46 ust. 2 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają również zmiany planów miejscowych. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust.1 pkt.1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust1, ust.3-5 ustawy ooś.
Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko".
Stosownie do tej ustawy, projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu

planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

1.3 Cel i zakres merytoryczny prognozy

Celem głównym sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie przewidywanego wpływu na środowisko w wyniku realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego. W tym celu w prognozie ocenia się relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego. W „Prognozie …" analizie i ocenie podlegają ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarte w projekcie uchwały (część tekstowa) oraz na rysunku stanowiącym załącznik graficzny do uchwały. „Prognoza …" stanowi obligatoryjny element procesu sporządzania planu.
Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – Etap 2, oraz stopień jej szczegółowości wynika z pisma Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 10 grudnia 2021 roku, nr WOO-III.411.477.2021.PW.1 i pisma Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z dnia 17 listopada 2021 roku, nr NS.9011.2.183.2021.IK oraz art. 51 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.
W związku z powyższym, niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko:

1. <u>zawiera:</u>
    a) informacje o zawartości, głównych celach miejscowego planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
    b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
    c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
    d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
    e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
    f) oświadczenie autora, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art.74a ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, stanowiące załącznik do prognozy,
    g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora;
2. <u>określa, analizuje i ocenia:</u>

    a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
    b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
    c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
    d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania planu,
    e) przewidywane znaczące oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne elementy środowiska;
3. <u>przedstawia:</u>

    a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji miejscowego planu,

b) rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnień braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków technicznych lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 sporządzona została w formie opisowej i kartograficznej. Informacje zawarte w niniejszej „Prognozie …" są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

1.4 Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:
Akty prawne:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 1576),
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2022r., poz. 1261),
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r., poz.977),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.),
5. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 855 z późn. zm),
6. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 r., poz. 840),
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022r., poz. 1250),
8. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2022r., poz. 88),
9. Ustawa z dnia 14 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2022r. poz. 1549),
10. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022r., poz. 672),
11. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2022 r., poz. 2409),
12. Ustawa z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2022r., poz. 727),
13. Ustawa z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych, (Dz. U. z 2022 r. poz. 273),
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2020 r., poz. 1247),
15. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu (Dz. U. 2020, poz.243),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 tekst jednolity),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014 r. poz. 1408),

19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014 r. poz. 1409),
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2022r., poz. 1071),
21. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2020, poz. 2279),
22. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U z 2016 r., poz. 1967),
23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311),
24. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294),
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 85),
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 1178),
27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2012 poz. 1041),
29. Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r. poz. 1638),
30. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2019r., poz. 393, tekst jednolity),
31. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
32. 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,
33. Dyrektywa 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (CAFE),
34. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”),
35. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa),
36. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (2000/60/WE), zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW),

Dokumenty i inne dostępne opracowania:

1. Projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego część obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2,

2. Uchwała Rady Miasta i Gminy Kórnik Nr XXXV/487/2021 z dnia 25 sierpnia 2021r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego część obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik,
3. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik, zatwierdzonego uchwałą nr LV/450/98 Rady Miejskiej w Kórniku z dnia 16 czerwca 1998 r. ze zmianami,
4. Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Kórnik na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,arch.,
5. Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Kórnik na lata 2022-2026,
6. Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Kórnik (uchwała Nr XXXIII/434/2017 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 26 kwietnia 2016r.),
7. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (uchwała nr XXI/391/20 Sejmik Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020r.),
8. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania,
9. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki na okres od 1 stycznia 2019r. do 31 grudnia 2028r. – Program ochrony przyrody, mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak, Poznań 2019,
10. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym, uchwała Nr XXII/405/20 z dnia 28 września 2020 r. Sejmiku Województwa Wielkopolskiego,
11. Programu Opieki nad Zabytkami Województwa Wielkopolskiego na lata 2021-2024 , uchwała Nr XXXVII/714/21 z dnia 20 grudnia 2021r. Sejmiku Województwa Wielkopolskiego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2022r., poz.58),
12. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Departament Monitoringu Środowiska GIOŚ; Poznań, kwiecień 2022,
13. Raport o stanie jednolitych części wód w dorzeczach – stan na 2016 r. wykonany na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) w Warszawie, zgodnie z umową nr 25/2018/F z dnia 12.07.2018 r., w ramach realizacji przedsięwzięcia pn.: „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w dorzeczach w latach 2018–2021”,
14. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2020, GIOŚ Poznań 2021,
15. Dokumentacji Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLB300017 Ostoja Rogalińska, listopad 2013 r.,
16. Projekt zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Ostoja Wielkopolska PLH300010 w ramach Planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Konstantynowo na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027r.,
17. Chmal R., Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,

Materiały kartograficzne:

1. mapa geologiczna Polski w skali 1:50000,
2. mapa hydrograficzna w skali 1:50 000;
3. mapa sozologiczna w skali 1:50 000;
4. mapa hydrogeologiczna Polski;
5. mapa topograficzna w skali 1:10000;
6. mapy glebowo-rolnicze w skali 1:25000, 1:5000;
7. mapa.btsearch.pl.

Literatura:

1. Kondracki J., Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
2. Krygowski B., Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia, PTPN, Wydz. Mat.- Przyr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,

3. Praca zbiorowa: redakcja naukowa Józef Mikołajków i Andrzej Sadurski., Informator PSH Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017,
4. Jerzy Modrzyński (z wykorzystaniem: Puchalski T., Prusinkiewicz Z. (1990): Ekologiczne podstawy siedliskoznawstwa leśnego. PWRiL, Warszawa),
5. Wylegała P., Koźniak S., Dolata P., Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Poznań 2008.

Inne źródła:
Wizja w terenie, lipiec 2022,
www.cbdgportal.pgi.gov.pl,
www.geoportal.pgi.gov.pl,
www.pgi.gov.pl,
www.mjwp.gios.gov.pl,
www.bip.kzgw.gov.pl,
www.susza.iung.pulawy.pl,
www.poznan.wios.gov.pl,
www.lasy.gov.pl,
www.powietrze.gios.gov.pl,
www.powietrze.poznan.wios.gov.pl,
www.emgsp.pgi.gov.pl,
www.surowce-kopalnie.pl,
www.siskom.waw.pl/nauka-srodowisko.htm,
www. crfop.gdos.gov.pl,

Informacje uzyskane z powyższych materiałów źródłowych oraz informacje zebrane podczas wizji w terenie umożliwiły opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego na przedmiotowym obszarze w podziale na poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód podziemnych i klimatu akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu oraz jego najbliższego otoczenia.

Należy jednak zaznaczyć, że przyprowadzenie wizji w terenie w niekorzystnym terminie (z punktu widzenia inwentaryzacji wszystkich potencjalnie występujących przedstawicieli fauny i flory) oraz w ograniczonym przedziale czasowym, nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, a tym samym umożliwiający zidentyfikowanie wszystkich gatunków występujących na obszarze opracowania. Analizę różnorodności lokalnej flory i fauny przeprowadzono w znacznej mierze w oparciu o informacje zawarte w dostępnych źródłach literaturowych, uzupełnione o informacje pozyskane w trakcie przeprowadzonej wizji terenowej.

Ponadto, w Prognozie … dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz stopień szczegółowości ustaleń planu miejscowego.

2 CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1 Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar opracowania projektu planu (etap2 o powierzchni 105,6ha) obejmuje w znacznej

części tereny zabudowane i tereny niezabudowane położone w północno-wschodniej części gminy Kórnik, na południe od linii kolejowej nr 272 Poznań Główny-Kluczbork i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 (ulicy Dworcowej), obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo. Obszar objęty opracowaniem ma kształt nieregularny.
Obszar planu pozostaje w użytkowaniu rolniczym, leśnym (dz. 74 obr. Dziećmierowo) lub jest nieużytkowany. Na działce nr 5/3 obr. Dziećmierowo znajdują się szkółki ogrodnicze – Szkółki Kórnickie Polskiej Akademii Nauk Zakład Doświadczalnych w Kórniku, natomiast na działce nr 119/1 obr. Borówiec istnieje Obserwatorium Astronomiczne PAN.
Tereny niezabudowane objęte planem położone są stycznie do zwartej zabudowy wsi i zabudowy osiedla Owocowe Wzgórze, częściowo użytkowane jako grunty rolne. Istniejąca zabudowa na terenach zabudowanych obejmuje zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zagrodową, usługową (w tym usług nauki), tworzy zwarte układy urbanistyczne. W sąsiedztwie obszaru analizowanego zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa (jednorodzinna, zagrodowa), tereny usług nauki, tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów i tereny użytkowane rolniczo. Przez analizowany obszar przepływają cieki i rowy z towarzyszącą im roślinnością drzewiastą i krzewiastą. W sąsiedztwie zwartej zabudowy wsi Dziećmierowo zlokalizowany jest teren Polskiej Akademii Nauk, Zakład Doświadczalny w Kórniku, Szkółki Kórnickie.
Przez obszar opracowania przebiega fragment drogi publicznej wojewódzkiej nr 434. Poza granicami planu w odległości nie mniejszej niż około 150m od strony zachodniej przebiega droga krajowa S11. Poza obszarem planu w odległości około 200m przebiega linia kolejowa nr 272 Poznań Główny – Kluczbork.
Przez obszar opracowania i w jego sąsiedztwie przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 220kV i 400kV Plewiska – Kromolice oraz gazociąg wysokiego ciśnienia DN500.

2.2 Elementy dziedzictwa kulturowego

Zgodnie z art. 18 ust.2 pkt. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w planach zagospodarowania przestrzennego określa się rozwiązania niezbędne do zapobiegania zagrożeniom dla zabytków, zapewnienia im ochrony przy realizacji inwestycji. Ponadto zgodnie z art. 15 ust. 1, ust. 2, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w planach określa się obowiązkowo zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.
Powiatowy Konserwator Zabytków w Poznaniu w treści wniosku do planu informuje, że na obszarze objętym uchwałę Nr XXXV/487/2021 z dnia 25 sierpnia 2021, w tym opracowaniem dla etapu 2, zlokalizowane są stanowiska archeologiczne ujęte w ewidencji zabytków pod numerami AZP 55-29/46, AZP 55-29/102, AZP 55-29/109, AZP 55-29/111, AZP 55-29/112, AZP 55-29/113, AZP 55-29/115 stanowiące terenowe pozostałości pradziejowego i historycznego osadnictwa, które podlegają ochronie i opiece konserwatorskiej bez względu na stan zachowania zgodnie z art. 6, ust. 1, pkt. 3a, ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
Powiatowy Konserwator Zabytków w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego wnioskuje o umieszczenie w planie ustaleń odnośnie stanowisk archeologicznych:

- w granicach wskazanych stanowisk archeologicznych nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu zgodnie z przepisami odrębnymi.

2.3 Rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki gruntowe

Obecne ukształtowanie rzeźby Wielkopolski, w tym również gminy Kórnik nastąpiło podczas ostatnich glacjałów: środkowopolskiego i północnopolskiego oraz rozdzielającego je interglacjału eemskiego. Na ukształtowanie środkowej i północnej rzeźby glacjalnej Wielkopolski największy wpływ miało zlodowacenie bałtyckie, głównie stadiału leszczyńsko-pomorskiego, które przyczyniło się do wytworzenia form glacjalnych i fluwioglacjalnych: rynien subglacjalnych, pradolin, wysoczyzn, wzgórz morenowych i sandrów.
Stanowi typowy przykład krajobrazu związanego z działalnością lądolodu skandynawskiego - główne rysy rzeźby powstały w okresie recesji lądolodu bałtyckiego z fazy leszczyńskiej po

fazę poznańską. Schyłek pełnego glacjału i późny glacjał były okresami, w których dominowały procesy zaostrzające rysy rzeźby. Od początku holocenu przeważają procesy łagodzące rzeźbę.
Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (2002) południowo-zachodnia część omawianego terenu, w okolicy wsi Czmoniec, zlokalizowana jest w granicach prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), makroregionie Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Równina Wrzesińska (315.56). Obszar opracowania niniejszego projektu planu położony jest w zasięgu Równiny Wrzesińskiej.Równina stanowi dość płaską lub łagodnie pofalowaną powierzchnię wysoczyzny polodowcowej, rozciętą rynną jezior Kórnickich (o przebiegu z północnego-zachodu na południowy-wschód) oraz równolegle przebiegającą do niej doliną Średzkiej Strugi. Rzędne terenu w granicach opracowania na przeważającej powierzchni wahają się od 77,0 m n.p.m. do 79,0 m n.p.m. W pobliżu drogi nr S11 i nr 434 oraz na części północnej obszaru rzędne wynoszą około 82,0m n.p.m. Miejscowe obniżenia terenu występują wzdłuż cieków (około 76,0m n.p.m.).
Obszar projektu planu położony jest w zasięgu arkusza Kórnik nr 508 mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50000 w granicach jednostki hydrogeologicznej 2bQII/Tr obejmującej fragment wielkopolskiej doliny kopalnej. Poziomem użytkowym jest subartezyjski poziom Wielkopolskiej Doliny Kopalnej o miąższości 5 - 39 m, średnio 19 m, występujący na głębokości 9 - 66 m. Ponad poziomem występuje różnowiekowy kompleks glin zwałowych, lokalnie rozdzielony warstwą piaszczysto - żwirową poziomu międzymorenowego górnego bez znaczenia użytkowego. Wydajność potencjalna studni wierconych z poziomu mioceńskiego wynosi przeciętnie 30-50 m^3/24h km^2.

2.4 Zasoby naturalne

Obszar objęty projektem mpzp położony jest w granicach terenu objętego koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Kórnik - Środa" nr 32/96/p z 19.07.1996 r., ważna do 19.07.2024 r. Ponadto analizowany obszar położony jest w całości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno" oraz częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – „Dolina Kopalna Wielkopolska".

2.5 Warunki wodne

<u>Wody powierzchniowe</u>

Podstawowym elementem w gospodarowaniu wodami jest jednolita część wód (JCWP) w postaci np. strugi, strumienia, potoku, rzeki, kanału lub ich części. Jednolite części wód dzielimy na naturalne oraz silnie zmienione, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka lub sztuczne, powstałe w wyniku działalności człowieka. Wyżej wymieniony podział znajduje swoje odzwierciedlenie w klasyfikacji jakości wód. Dla naturalnych jednolitych części wód określa się ich stan ekologiczny podczas, gdy dla silnie zmienionych i sztucznych – potencjał ekologiczny.
Obszar objęty analizowanym projektem planu leży w zlewni Głuszynki (w granicach JCWP Głuszynka - RW6000251857489), lewobrzeżnego dopływu Kopli. Przez fragment obszaru analizowanego przepływa dopływ spod Koszut, doprowadzający wody do Głuszynki. Na obszarze planu nie występują wody powierzchniowe typu jeziornego.

<u>Wody podziemne</u>

Obszar objęty przedmiotowym projektem położony jest w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP): nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno i nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska.
Subzbiornik Inowrocław–Gniezno (GZWP nr 143) należy do wgłębnych 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. Zasoby dyspozycyjne oszacowano na 92 552 m³/d, co stanowi 40,0% zasobów odnawialnych oraz 57% zasobów pochodzących z infiltracji i przesączania z warstw nadkładu. Dla Subzbiornika Inowrocław – Gniezno nie wyznaczono obszaru ochronnego ze względu na niską podatność na zanieczyszczenie z powierzchni terenu warunkowaną wgłębnym usytuowaniem i dobrą izolacją utworami słabo przepuszczalnymi. Zagrożenia antropogeniczne, jakie mogą oddziaływać na GZWP nr 143, są związane ze zubożeniem zasobów w wyniku intensywnej eksploatacji oraz pogorszeniem jakości wód zbiornika (wzbudzenie ascenzyjnego dopływu wód gorszej jakości). Zagrożenie jakości wód GZWP nr 143 może wynikać z nieodpowiednich warunków funkcjonowania ujęć wód podziemnych (nieprzestrzegania ograniczeń hydrogeologicznych – nadmierna eksploatacja) mogąc przyczyniać się do intensyfikowania dopływu wód o gorszej jakości ze strefy wód zasolonych i o podwyższonej barwie oraz dopływu wód zasolonych od struktur solnych.
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 m3/d, co stanowi 62% zasobów odnawialnych. W części obszaru czasy potencjalnej migracji zanieczyszczeń są mniejsze od 25 lat. Biorąc pod uwagę zasady i kryteria wydzieleń terenów ochronnych na obszarze GZWP nr 144 o powierzchni 4 122,4 km2 wyznaczono 9 terenów ochronnych o łącznej powierzchni 30,4 km2. GZWP nr 150 ma charakter porowy o swobodnym i swobodno-naporowym zwierciadle wody. Zasadnicze znaczenie dla zaopatrzenia w wodę stanowi poziom wód gruntowych i wód wgłębnych pradoliny. Występujący w podłożu poziom subglacjalny nie jest dotychczas wykorzystywany gospodarczo. GZWP nr 150 należy do struktur o charakterze odkrytym z lokalnie występującą pokrywą izolującą, co decyduje o jego silnej podatności na zanieczyszczenie z powierzchni terenu. Zasoby dyspozycyjne zbiornika wyznaczono w wysokości 350 000 m³/d. Obszar zbiornika stanowią w zdecydowanej większości łąki, pola uprawne oraz lasy. Aż 25% powierzchni zbiornika stanowią lasy będące naturalną formą ochrony poziomu wodonośnego. Teren GZWP charakteryzuje się stosunkowo małym zaludnieniem, z przewagą małych miast liczących do 5 tys. mieszkańców. Ze względu na odkryty charakter zbiornika, silną jego podatność na zanieczyszczenia z powierzchni terenu, sposób zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania hydrogeologiczne wyznaczono obszar ochronny o powierzchni 1926,5 km2. Proponowane zakazy i nakazy nie przewidują likwidacji zakładów istniejących ani ograniczenia powierzchni produkcji rolnej, raczej wprowadzanie zmian sposobu użytkowania ukierunkowanych na zmianę technologii, ograniczenie emisji. W granicach obszaru objętego projektem występują ujęcia wód ze strefą ochrony bezpośredniej.
Obszar projektu planu położony jest w zasięgu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). W latach 2008 - 2013 r. przeprowadzono weryfikację (poprzedniego podziału z 2004r. na 161 JCWPd) granic JCWPd, w wyniku której powstał nowy podział Polski w zakresie JCWPd - w dorzeczach wydzielono 172 części.
Obszar projektu znajduje się w granicach JCWPd nr 60 (PLGW600060) o powierzchni 3817,5 km2 (wg podziału na 172 części).
W odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych prowadzi się monitoringi wód podziemnych: stanu chemicznego i stanu ilościowego.
Rodzaje monitoringu stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych:

1. monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych, ustalany na podstawie charakterystyki jednolitych części wód podziemnych i oceny wpływu oddziaływań wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych; prowadzi się dla jednolitych części wód podziemnych, które dostarczają średniorocznie powyżej 100 m^3 na dobę wody przeznaczonej do spożycia;
2. monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych, ustalany na podstawie charakterystyki jednolitych części wód podziemnych i oceny wpływu oddziaływań wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych oraz monitoringu diagnostycznego; prowadzi się dla jednolitych części wód podziemnych uznanych, na podstawie monitoringu diagnostycznego oraz oceny wpływu oddziaływań, za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów

środowiskowych;

3. monitoring badawczy stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych.

Monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzi się przynajmniej raz w ciągu 6-letniego cyklu aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.
Monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzi się przynajmniej raz do roku, z wyłączeniem roku, w którym prowadzony jest monitoring diagnostyczny stanu chemicznego JCWPd.
Zakres i częstotliwość monitoringu badawczego stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych wynikają z uwarunkowań związanych z przyczyną przeprowadzenia monitoringu badawczego i powinny być dostosowane do lokalnych warunków tak, aby jego wyniki dostarczyły informacji o koniecznych działaniach dla osiągnięcia celów środowiskowych lub o szczególnych środkach zaradczych przeciwdziałających skutkom przypadkowego zanieczyszczenia w odniesieniu do tych jednolitych części wód podziemnych, dla których zdecydowano o przeprowadzeniu monitoringu badawczego.
Monitoring stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych prowadzi się dla jednolitych części wód podziemnych, które dostarczają średniorocznie powyżej 100 m^3 na dobę wody przeznaczonej do spożycia. Monitoring stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych w zakresie pomiarów poziomu zwierciadła wody prowadzi się z częstotliwością wystarczającą dla dokonania oceny stanu ilościowego JCWPd.
Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego obszar niniejszego projektu nie jest zlokalizowany w obszarze zagrożenia powodzią i nie jest w zasięgu obszaru na którym występuje prawdopodobieństwo powodzi.

2.6 Jakość wód

Badania jakości wód podziemnych prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.
Podstawową jednostką gospodarki wodnej zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną jest Jednolita Część Wód (JCW), którą dzielimy na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd).
Jak już wspomniano w poprzednim rozdziale Prognozy … przedmiotowy projekt położony jest w zlewni JCWP Głuszynki. Zgodnie z ustaleniami aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021, JCWP Głuszynka jest silnie zmienioną częścią wód (SZCW) o złym stanie, zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego). Dla osiągnięcia wyznaczonego celu brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
W celu wykonania kompleksowej oceny stanu JCWPd zgodnie z przesłaniem Ramowej Dyrektywy Wodnej, od roku 2010 stosuje się rozbudowaną metodykę oceny stanu wód podziemnych, składającą się z testów klasyfikacyjnych, w których stan wód podziemnych ocenia się nie tylko na podstawie wybranych jakościowych i ilościowych wskaźników i charakterystyk wód podziemnych, ale również rozpatruje się potrzeby receptorów wód podziemnych. Ocena stanu ogólnego JCWPd, jak wspomniano w poprzednim rozdziale „Prognozy …", składa się z oceny stanu chemicznego i ilościowego.
Jak wynika z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry", JCWPd 60 – GW600060 oceniono stan ilościowy, jak i chemiczny jako dobry. Dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd, oznacza dobry stan wód podziemnych. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu takich wód, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu. Można to osiągnąć między innymi poprzez zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.
Wg Raportu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019 JCWPd 60 oceniono jako dobry. W 2021 roku Państwowy Instytut Geologiczny –

Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring operacyjny stanu chemicznego wybranych jednolitych części wód podziemnych. W granicach JCWPd 60 wyznaczono 28 punktów pomiarowych. Najbliżej położone punkty pomiarowe znajdują się w miejscowości Borówiec gm. Kórnik, w odległości od obszaru opracowania około 3 km. Są to ujęcia bazujące na wodach mioceńskich (NgM). W jednym z otworów wody odpowiadały III klasie (jakość zadowalająca), w drugim IV klasie (jakość niezadowalająca).
Analizując jakość wód podziemnych podkreślić należy znaczenie wpływu charakterystyki utworów izolujących poziomy wodonośne, szczególnie w odniesieniu do kształtowania jakości wód głównych poziomów użytkowych. W przypadku terenów, w obrębie których głównym poziomem użytkowym jest poziom mioceński, stopień zagrożenia zanieczyszczeniem wód podziemnych określany jest jako niski – czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń przekracza 100lat (nadkład stanowią słabo przepuszczane gliny oraz kompleks iłów poznańskich).

2.7 Obszary NATURA 2000 i inne obszary ochrony oraz system powiązań przyrodniczych

Na obszarze analizowanym nie występują tereny o wyjątkowych walorach przyrodniczych, objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Obszar projektu planu usytuowany jest w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu gminy Kórnik, powołanego uchwałą Nr I(1)93 Rady Miasta i Gminy w Kórniku z dnia 26 stycznia 1993 r., opublikowanej 29 stycznia 1993 r. na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Kórnik. W związku z kolejnymi zmianami ustawy o ochronie przyrody brak jest przepisów wykonawczych, lecz omawiany obszar stał się obszarem chronionego krajobrazu w rozumieniu aktualnie obowiązującej ustawy.
Najbliżej, w odległości ponad 3 km na wschód od obszaru objętego planem znajduje się teren mający znaczenie dla Wspólnoty - Dolina Średzkiej Strugi (PLH300057).
W odległości około 9 km na zachód od omawianego obszaru znajdują się: teren mający znaczenie dla Wspólnoty obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska (PLB300017) oraz Rogaliński Park Krajobrazowy. W odległości około 17 km na południe znajduje się kolejny teren mający znaczenie dla Wspólnoty - Rogalińska Dolina Warty (PLH300012). Wymienione wyżej trzy obszary chronione łączą się na północy z obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty - Ostoja Wielkopolska (PLH300010) oraz Wielkopolskim Parkiem Narodowym.
W celu przeciwdziałania niekorzystnemu zjawisku jakim jest degradacja środowiska przyrodniczego poprzez dzielenie przestrzeni na izolowane obszary, powstała koncepcja łączenia bogatych i dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi. W Polsce opracowane zostały trzy sieci ekologiczne o charakterze ogólnokrajowym. Najbardziej aktualną jest koncepcja spójnej sieci korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć obszarów Natura 2000, opracowana w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa łączenia bogatych i dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi. W Polsce opracowane zostały trzy sieci ekologiczne o charakterze ogólnokrajowym. Najbardziej aktualną jest koncepcja spójnej sieci korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć obszarów Natura 2000, opracowana w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska, zaktualizowana w 2011r. Sieć ta łączy się z korytarzami ekologicznymi w krajach sąsiednich, dzięki czemu stanowi ważne ogniwo w zapewnieniu łączności ekologicznej w skali kontynentalnej. Założeniem merytorycznym wyznaczenia korytarzy było objęcie terenów przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000. Opracowana mapa korytarzy stała się praktycznym narzędziem dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska. Obszar objęty przedmiotowym projektem planu położony jest w odległości (minimalnej) około 500 m na wschód od krajowego korytarza Dolina Warty.

2.8 Szata roślinna i zwierzęta

Na skutek procesów urbanizacyjnych warunki gruntowe w obrębie projektu planu zostały silnie przekształcone przez człowieka, w konsekwencji tego wystąpiły istotne zmiany w szacie roślinnej obszaru. Obszar opracowania cechuje się niewielkim udziałem roślinności zbliżonej do naturalnej. Roślinność ta skupiona jest głównie na powierzchniach gruntu, na które spływają wody opadowe w okresach silnych opadów atmosferycznych oraz w zagłębieniach terenu wokół rowów melioracyjnych i cieków wodnych, gdzie wody te gromadzą się i zalegają przez dłuższy czas. W sąsiedztwie przepływających przez analizowany obszar cieków i rowów występują nieliczne zbiorowiska o charakterze łąkowym, charakteryzujące się większą różnorodnością gatunkową występujących tu roślin zielnych. Występują również zadrzewienia, przybierające formę pasów i kęp drzew rosnących wzdłuż rowów i dróg. Znaczna część z nich charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi.
Obszar cechuje się wysokim stopniem przeobrażenia naturalnych ekosystemów, a występujące w jego zasięgu kompleksy biocenotyczne tworzą mozaikę w większości zbiorowisk roślinnych pochodzenia antropogenicznego.
W enklawach zwartej zabudowy występuje zieleń urządzona, rosnąca w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej i usługowej na nieruchomościach regularnie użytkowanych przez człowieka, nasadzona przy drogach oraz na terenach ogrodów przydomowych. Na obrzeżach zabudowań spotkać można zieleń złożoną z roślinności synantropijnej. Na terenach użytkowanych rolniczo, poza roślinnością uprawną, występuje licznie roślinność segetalna, reprezentowana przez gatunki takie jak chaber bławatek, owies głuchy, fiołek polny czy wyka.
Na miedzach, w sąsiedztwie przebiegających przez obszar planu dróg (w tym wykorzystywanych jako dojazd do pól), jak również na niezagospodarowanych dotąd terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, spotkać można roślinność typową dla terenów antropogenicznie przekształconych. Wśród występujących tu licznie gatunków wspomnieć można chociażby pokrzywę zwyczajną, szczaw tępo listny, bylicę pospolitą, chrzan pospolity, krwawnika pospolitego, cykorię podróżnik, babkę lancetowatą, skrzyp polny, koniczynę polną, jak również inwazyjny gatunek jakim jest nawłoć. Pojawiająca się spontanicznie roślinność reprezentowana jest również przez szereg pospolitych gatunków traw tj. wiechlina roczna i perz właściwy.
Roślinność wysoka reprezentowana jest w szczególności przez drzewa towarzyszące drogom, szczególnie gruntowym stanowiącym dojazd do pól, jak również pasowe zadrzewienia wzdłuż cieków i rowów z dominującym udziałem olszy czarnej i wierzby. Wśród rosnących na obszarze projektu mpzp krzewów, głównie w sąsiedztwie wód wymienić należy bzy czarne, głogi i krzaczaste formy wierzb. W zachodniej części obszaru objętego planem na nieruchomości o numerze ewidencyjnym 248 obręb Borówiec rośnie dąb szypułkowy „Przemysław" będący pomnikiem przyrody.
Na terenie Szkółek Kórnickich występuje materiał roślinny z zakresu sadownictwa, w tym drzewa i krzewy oraz rośliny ozdobne. Jak wynika z dostępnych informacji, PAN likwiduje Szkółki Kórnickie.
Analizę lokalnej fauny przeprowadzono przede wszystkim w oparciu o informacje uzyskane podczas przeprowadzonej wizji terenowej, jak również informacje dostępne w opracowaniach dotyczących terenów całej gminy, jak i występujących na jej obszarze terenów o szczególnych walorach przyrodniczych (podlegających ochronie prawnej).
Należy podkreślić, iż na kształtowanie różnorodności lokalnej fauny, poza obecnością zróżnicowanych siedlisk (łąki, pastwiska, pola uprawne, wody powierzchniowe, lasy), bardzo duży wpływ ma sąsiedztwo obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych.
Najbardziej liczną grupą zwierząt występujących w granicach przedmiotowego obszaru są niewątpliwie bezkręgowce. Obecność spontanicznie pojawiającej się roślinności niskiej, porastającej powierzchnie zlokalizowane w sąsiedztwie, dróg (roślinność ruderalna), jak również powierzchnie sąsiadujące z uprawami rolnymi (roślinność segetalna), a przede wszystkim obecność kwitnącej roślinności łąkowej i nadwodnej, sprzyja występowaniu na tych terenach pospolitych przedstawicieli owadów. Na podstawie przeprowadzonej wizji terenowej, można wspomnieć o licznych przedstawicielach muchówek, błonkoskrzydłych oraz prostoskrzydłych. Obecność kwitnącej roślinności sprzyja również występowaniu na tych terenach przedstawicieli pospolitych gatunków motyli dziennych, takich jak rusałka pawik,

gatunków z rodziny bielinkowatych oraz przedstawicieli modraszkowatych. Obecność wód powierzchniowych sprzyja również występowaniu na przedmiotowym obszarze przedstawicieli pospolitych gatunków rodzimych mięczaków oraz przedstawicieli płazów (z rodziny ropuchowatych oraz żab). Stwierdzono także obecność jaszczurki zwinki.
Dla obszaru analizowanego sąsiedztwo stanowią tereny zabudowy skupione w strukturach przestrzennych wsi, które stanowią m.in. siedliska dla bytowania przedstawicieli awifauny. Na terenach zabudowanych i użytkowanych rolniczo występują: skowronki, szpaki, mazurki, wróble, sroki. W sąsiedztwie zabudowań wiejskich szczególnie związanych ze zwierzętami spotkać można jaskółki dymówki. Tereny użytkowane rolniczo i tereny przywodne stanowią atrakcyjne miejsce żerowania bociana białego. Z uwagi na bliskie sąsiedztwo terenów leśnych możliwe jest zalatywanie na obszar opracowania gatunków takich jak myszołów czy kania.
W pasach zieleni towarzyszących rowom i drogom można zaobserwować gawrony i wrony siwe. Na przedmiotowym obszarze występują również przedstawiciele drobnych ssaków owadożernych oraz gryzoni, takich jak: jeż zachodni, kret, ryjówka aksamitna, nornice. W pobliżu zabudowań mogą pojawiać się zwierzęta, takie jak: mysz domowa, mysz zaroślowa i ryjówki. Sąsiedztwo terenów leśnych, o większych walorach przyrodniczych sprzyja migracji większych gatunków ssaków na analizowany obszar w poszukiwaniu pożywienia. Stąd też wśród pojawiających się gatunków wymienić można m.in. dziki, sarny, rzadziej jelenie. Spośród drapieżników najczęściej widywane są lisy oraz kuny.

2.9 Gleby

Gleby są efektem wspólnego oddziaływania na siebie skał występujących w podłożu, rzeźby terenu, klimatu, szaty roślinnej i wód gruntowych. Wspólne oddziaływanie na siebie w/w czynników zaowocował wystąpieniem na obszarze opracowania gleb klasy IIIa, IIIb, klasy IVa, IV b i klasy V oraz ŁIV. Na analizowanym obszarze występuje niewielki teren lasu LsIV.
Grunty klasy III a i III b zgodnie z art. 7 ust 2 pkt1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych w procedurze sporządzania niniejszego mpzp będą wymagały uzyskania zgody na zmianę ich przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne, jeśli ich dotychczasowe przeznaczenie – tereny rolnicze, zostaną zmienione ustaleniami niniejszego planu.
Gleby klasy IIIa – gleby orne dobre. Gleby tej klasy przeważnie można zaliczyć do kompleksu gleb pszennych dobrych, a w niektórych przypadkach będą to najlepsze gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego. Nadają się one również pod sady. Do klasy III a zalicza się gleby brunatne i płowe, zdegradowane czarnoziemy, mady piaszczyste, niektóre rędziny, niewymagające melioracji (lub zmeliorowane) gleby torfowo-murszowe i torfowe. Na lżejszych odmianach tych gleb osiąga się wysokie plony żyta, jęczmienia, owsa i ziemniaków, a w warunkach wysokiej kultury oraz na glebach cięższych – drobne plony buraków cukrowych, pszenicy, warzyw i koniczyny czerwonej.
Gleby klasy IIIb – gleby orne średnio dobre. Gleby brunatne, gleby bielicowe. W porównaniu do gleb klas I i II, mają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne. Odznaczają się dużym wahaniem poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji. Uprawy- żyto, jęczmień, owies, kukurydza, słonecznik.
Gleby klasy IVa – gleby orne średniej jakości, lepsze. Gleby te należą do kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego lub pszennego wadliwego. W większości przypadków mogą być przydatne pod sady, ale nie pod wszystkie gatunki drzew. Gleby lekkie tej klasy są glebami żytnio-ziemniaczanymi. Nadają się również pod sady, ale nie pod wszystkie gatunki drzew. Do klasy IVa należą: lepsze gleby brunatne, płowe, bielicowe, brunatne, płowe i opadowo-glejowe, podmokłe czarnoziemy, mady ciężkie, rędziny, zmeliorowane gleby torfowe i torfowo-murszowe.
Gleby klasy IVb – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niż na glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych. żyto, owies, gryka, ziemniak, łubin żółty, seradela i wyka ozima.
Gleby klasy V – gleby orne słabe. Do tej klasy należą gleby kamieniste lub piaszczyste o niskim poziomie próchnicy. Są ubogie w substancje organiczne. Do tej klasy zaliczmy również gleby orne słabe położone na terenach nie zmeliorowanych albo takich, które do melioracji się

nie nadają. Uprawy - żyto, ziemniaki, marchew pastewna, łubin żółty i wąskolistny.
Gleby pod trwałymi użytkami zielonymi ŁIV (średniej jakości) – występują w gorszych warunkach niż gleby ŁIII, utrudniających gospodarowanie na skutek zakrzaczenia, lub też dużej ilości kamieni, pni. Stosunki wodne w glebach tej klasy są wadliwe z powodu niedoboru lub nadmiaru wody. W składzie runi trawy wartościowe (bardzo dobre i dobre) stanowią ponad 6%, turzyce poniżej 60%, trawy średnie i gorszej jakości oraz zioła poniżej 34%. Łąki te są przeważnie jednokośne i dają przeciętnie 2 t siana średniej i niskiej jakości z hektara. Gleby klasy III i IV użytków zielonych należą do kompleksu użytków zielonych średnich.
Na obszarze opracowania (etap 2) powierzchnia gruntów leśnych wynosi około 3ha natomiast grunty klasy III zajmują powierzchnię około 44,7592ha co stanowi około 42,4% powierzchni niniejszego projektu.
Pod względem rolniczej przydatności gleb na obszarze analizowanego projektu, występują gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego rolniczej przydatności na glebach bielicowych i pseudo bielicowych (płowych) – (4A). W podłożu występują piaski gliniaste lekkie, których uziarnienie zmienia się na głębokości 0-50 cm na gliny lekkie (pgl.gl) lub na głębokości 50-100cm na glinach lekkich (pgl:gl). Gleby kompleksu pszennego dobrego rolniczej przydatności na czarnych ziemiach właściwych (2D). W podłożu występują piaski gliniaste mocne a uziarnienie zmienia się na głębokości 0-50cm na gliny lekkie (pgm.gl).
Gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego na czarnych ziemiach właściwych (4D) występują na piaskach gliniastych lekkich a uziarnienie zmienia się na gliny lekkie (pgl.gl lub pgl:gl). Najlepsze gleby lekkie wytworzone przeważnie z piasków gliniastych mocnych całkowitych, piasków gliniastych mocnych i lekkich zalegających na utworach zwięźlejszych. Gleby strukturalne, z dobrze wykształconym poziomem próchnicznym i właściwymi stosunkami wodnymi. Uprawia się na nich żyto, ziemniaki inne rośliny mniej wymagające niż pszenica.
Na przedmiotowym obszarze występują także gleby kompleksu żytniego dobrego rolniczej przydatności na glebach bielicowych i płowych (5A) gdzie w podłożu występują piaski słabo gliniaste oraz gleby kompleksu żytniego słabego na glebach bielicowych i płowych (6A), których uziarnienie zmienia się na głębokości 50-100cm na gliny lekkie (ps:gl). Część obszaru stanowią gleby kompleksu żytniego słabego rolniczej przydatności na glebach brunatnych kwaśnych lub glebach rdzawych – (6Bw). W podłożu występują piaski słabo gliniaste (ps).
Gleby na obszarze opracowania można także zróżnicować z uwagi na stopień ich dotychczasowego przekształcenia. Na terenach istniejącej zabudowy, terenach zlokalizowanych w pobliżu przebiegającej drogi wojewódzkiej nr 434, lokalizacji trasy gazociągu DN500 gleby charakteryzują się znacznym stopniem antropogenicznego przekształcenia.
Przy realizacji inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych zazwyczaj konieczne jest przeprowadzenie prac budowlanych związanych z koniecznością przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, utwardzenie oraz wzbogacenie podłoża o materiały mineralne takie jak: piasek, żwir, cement i inne. Na stopień przekształcenia gleb wpływa także umieszczanie pod powierzchnią gruntu fundamentów oraz innych elementów konstrukcyjnych budynków. Działania te, na skutek znacznego uszczelnienia powierzchni ziemi, zagęszczenia i przemieszania poszczególnych warstw profilu glebowego, a także zaburzenia naturalnej wymiany gazowej i przepływu kapilarnego wody, prowadzą w konsekwencji do utraty naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych gleb. Na większości terenów niezabudowanych obserwuje się zmiany typowe dla gleb użytkowanych rolniczo. W tym przypadku skala przekształceń i ich charakter różni się od zmian na terenach zabudowanych. Obejmują one m.in. przemieszanie wierzchnich warstw gleby (np. na skutek przeprowadzania zabiegów agrotechnicznych), a także zmiany we właściwościach chemicznych gleb, wynikające ze stosowania nawozów sztucznych, czy też środków ochrony roślin. Skala zmian właściwości gleb, wynikająca z ich rolniczego użytkowania, jest jednak stosunkowo niewielka (szczególnie w przypadku stosowania kodeksu dobrej praktyki rolniczej).
Najmniejszym stopniem przekształcenia charakteryzują się gleby występujące na terenie lasu, które z uwagi na specyfikę dotychczasowego sposobu ich użytkowania, najprawdopodobniej nie zmieniły swoich naturalnych właściwości.

2.10 Klimat lokalny

Klimat gminy Kórnik podobnie jak całego Niżu Polskiego, jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego, obszar opracowania planu należy do dzielnicy środkowej VII, charakteryzującej się najmniejszym 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 waha się w przedziale od 8°C do 9°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec a najzimniejszym styczeń. Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z nietrwałą pokrywą śnieżną. Na omawianym obszarze przeważają wiatry z sektora zachodniego, co świadczy o znacznym wpływie mas oceanicznych na warunki pogodowe tego obszaru. Potwierdzają to dane dotyczące parametrów meteorologicznych uzyskane ze stacji IMGW Poznań-Ławica, (stacja położona najbliżej analizowanego obszaru).
Warunki topoklimatyczne czyli tzw. klimatu lokalnego, uzależnione są od wielu czynników, do których przede wszystkim należą: ukształtowanie terenu, ekspozycja zboczy, użytkowanie i sposób zagospodarowania terenów oraz intensywność zabudowy.
Obszar projektu planu położony jest na wschód od rynny jezior Kórnicko-Zaniemyskich i na południe od terenów leśnych co wpływa korzystnie na jakość klimatu lokalnego. W nieznacznym stopniu na warunki klimatu lokalnego wpływać mogą cieki i rowy występujące w sąsiedztwie obszaru opracowania. Na terenach użytkowanych rolniczo, poza uprawami rolniczymi występują krzewy i drzewa szczególnie w pobliżu cieków i rowów. Teren lasu zajmuje powierzchnię około 3ha. Zabudowa niska, tworząca zwarte układy funkcjonalno-przestrzenne w trzech enklawach oddzielonych od siebie terenami otwartymi użytkowanymi rolniczo oraz ukształtowanie terenu sprzyja równomiernemu nasłonecznieniu a brak obiektów wielko kubaturowych, dobrym warunkom przewietrzania.

2.11 Jakość powietrza atmosferycznego

Na analizowanym obszarze na kształtowanie lokalnej jakości powietrza największy wpływ ma lokalizacja i charakter źródeł emisji oraz sposób dotychczasowego zagospodarowania przestrzennego. W pewnym stopniu na odczuwalną jakość powietrza wpływają czynniki związane z ukształtowaniem terenu i naturalnymi możliwościami przewietrzania terenu. Uznaje się, że jakość powietrza jest wysoka, kiedy zawartość zanieczyszczeń jest mała. Mówiąc o zanieczyszczeniu należy przez to rozumieć wszelkie skażenie powietrza przez substancje, które są szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne z innych przyczyn, bez względu na ich postać fizyczną. Zanieczyszczenie powietrza następuje na skutek wprowadzania do atmosfery dużych ilości dwutlenku i tlenku węgla, dwutlenku siarki i tlenków azotu powstających podczas spalania paliw kopalnych (ropy naftowej, węgla). Konsekwencją są kwaśne deszcze i efekt cieplarniany. Jakość powietrza zależy nie tylko od stężenia zanieczyszczeń, ale również od prędkości wiatru, wilgotności, pory roku i czasu skażenia.
Źródła zanieczyszczeń powietrza można podzielić na dwie grupy:

1. naturalne, z których wydobywają się pyły, gazy i pary związków chemicznych, bakterie, grzyby czy kropelki cieczy; wśród nich wymienić można: wulkany, powierzchnie mórz i oceanów, gleby i skały, tereny zielone,
2. antropogeniczne (powstające w wyniku działalności człowieka), które można podzielić na cztery grupy:
   - energetyczne, powstające w wyniku spalania paliw;
   - przemysłowe, powstające w wyniku procesów technologicznych w zakładach chemicznych, rafineriach, hutach, kopalniach, cementowniach;
   - komunikacyjne, głównie pochodzące z transportu samochodowego, ale także kolejowego, wodnego i lotniczego;
   - komunalne, pochodzące z gospodarstw domowych oraz z gromadzenia i utylizacji odpadów i ścieków (np. z wysypisk, z oczyszczalni ścieków).

Źródła emisji zanieczyszczeń mogą być punktowe (np. komin), liniowe (np. szlak komunikacyjny) i powierzchniowe (np. otwarty zbiornik z lotną substancją).
Źródła emisji liniowej - to przede wszystkim źródła ruchome związane z transportem (pojazdy

spalinowe, kolej).
Źródła emisji powierzchniowej - to źródła powodujące tzw. niską emisję. Obejmują one obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej (jedno i wielorodzinnej) z indywidualnymi źródłami ciepła, małe zakłady rzemieślnicze bądź usługowe oraz obiekty użyteczności publicznej wraz z drogami lokalnymi.
Źródła emisji punktowej - ze źródeł energetycznych i technologicznych, odprowadzających substancje do powietrza emitorem (kominem) w sposób zorganizowany, ciągły.
Na analizowanym obszarze liniowe źródło emisji stanowią natomiast istniejące szlaki komunikacyjne. Odbywający się na tych terenach ruch kołowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów.
Niewątpliwe najbardziej istotnym źródłem liniowym jest przebiegająca przez część analizowanego obszaru droga wojewódzka nr 434, charakteryzująca się największym natężeniem ruchu kołowego. Nie uzyskano natomiast informacji wskazujących na występowanie przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń na terenach wykraczających poza pas drogowy. Wyniki analiz stężeń zanieczyszczeń powietrza w rejonie tras komunikacyjnych, charakteryzujących się ruchem kołowym o podobnym natężeniu, również wykazują brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń poza granicami pasa drogowego, w związku powyższym można przypuszczać, iż ruch odbywający się w ciągu wspomnianej drogi wojewódzkiej, nie powoduje występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń na terenach z nią sąsiadujących. W przypadku pozostałych dróg funkcjonujących na obszarze projektu mpzp poziom emitowanych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych jest nieporównywalnie mniejszy o charakterze lokalnym, dojazdowym (ruch kołowy związany jest tu głownie z dojazdem do pól i posesji usytuowanych poza obszarem planu).
W marginalnym stopniu na stan jakości powietrza atmosferycznego wpływa emisja związana z rolniczym użytkowaniem części terenów zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania. Prowadzenie prac polowych związane jest zazwyczaj z koniecznością wykorzystania maszyn rolniczych napędzanych silnikami spalinowymi oraz występowaniem emisji pyłów na skutek unoszenia cząstek gleby w trakcie prowadzenia części zabiegów agrotechnicznych (np. głęboka orka) w okresach przesuszenia gleby. Skala tego zjawiska pozwala jednak założyć, że nie wpływa ono w sposób znaczący na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.
Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, informacje o poziomach stężenia substancji w powietrzu oraz wyniki ocen jakości powietrza uzyskuje się w ramach cyklicznego Państwowego Monitoringu Środowiska. Ze względu na brak punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania, analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ), Departament Monitoringu Środowiska w Poznaniu rocznej oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej_2, jednej spośród dwóch wyznaczonych stref. Gmina Kórnik a tym samym obszar objęty projektem mpzp, znajduje się w strefie wielkopolskiej_2 (PL3004).
Ocena jakości powietrza obejmuje monitoring szeregu substancji szkodliwych dla zdrowia ludzi i roślin.
Zgodnie z art. 89 Ustawy o ochronie środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

1. przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
2. mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
3. nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
4. przekracza poziom docelowy,
5. nie przekracza poziomu docelowego,
6. przekracza poziom celu długoterminowego,

7. nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Raport wojewódzki za rok 2024 – Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska obejmuje ocenę spełnienie kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin.
W ocenie rocznej za 2024 rok pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględniono: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM10, pył PM2,5, ołów w PM10, arsen w PM10, kadm w PM10, nikiel w PM10, Benzo(a)piren w pyle PM10.

Benzo(a)piren jest głównym przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Źródłem powstawania benzo(a)pirenu mogą być silniki spalinowe, spalarnie odpadów, liczne procesy przemysłowe (np. produkcja koksu), pożary lasów, dym tytoniowy, a tak że wszelkie procesy rozkładu termicznego związków organicznych przebiegające przy niewystarczającej ilości tlenu. Nośnikiem benzo(a)pirenu w powietrzu jest pył, dlatego jego szkodliwe oddziaływanie jest ściśle związane z oddziaływaniem pyłu oraz jego specyficznymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Benzo(a)piren oddziałuje szkodliwie nie tylko na zdrowie ludzkie ale także na roślinność, gleby i wodę. Wykazuje on małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Podobnie, jak inne WWA, jest kancerogenem chemicznym, a mechanizm jego działania jest genotoksyczny, co oznacza, że reaguje z DNA, przy czym działa po aktywacji metabolicznej. W wyniku przemian metabolicznych benzo(a)pirenu, w organizmie człowieka dochodzi do powstania i gromadzenia hydroksypochodnych benzo(a)pirenu o bardzo silnym działaniu rakotwórczym. Przeciętny okres między pierwszym kontaktem z czynnikiem rakotwórczym a powstaniem zmian nowotworowych wynosi ok. 15 lat, ale może być krótszy. Benzo(a)piren, podobnie jak inne WWA, wykazuje toksyczność układową, powodując uszkodzenie nadnerczy, układu chłonnego, krwiotwórczego i oddechowego. Należy wspomnieć, że w powietrzu WWA ulegają, pod wpływem działania promieni słonecznych, zjawisku fotoindukcji, które powoduje wzrost podatności do tworzenia się połączeń z materiałem genetycznym – DNA.
Pył PM10 składa się z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu, będących mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych. Pył zawieszony może zawierać substancje toksyczne takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (np. benzo/a/piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany. Pył PM10 zawiera cząstki o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc. Poziom dopuszczalny dla stężenia średniodobowego wynosi 50 µg/m3 i może być przekraczany nie więcej niż 35 dni w ciągu roku. Poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego wynosi 40 µg/m3, a poziom alarmowy 200 µg/m3. Największą emisję pyłów powoduje spalanie węgla w starych i często źle wyregulowanych kotłach i piecach domowych oraz w dużych miastach komunikacja. Spalanie odpadów w tych kotłach, które choć jest nielegalne i powoduje poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi, jest praktykowane przez niektórych mieszkańców. Emisja pyłów powodowana jest również przez przemysł, szczególnie energetyczny, chemiczny, wydobywczy i metalurgiczny, ale ze względu na wysokość emitorów oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące dopuszczalne wartości emisji, źródła te mają zwykle dużo mniejszy wpływ na jakość powietrza. Pyły o średnicy poniżej 10 mikrometrów absorbowane są w górnych drogach oddechowych i oskrzelach. Inhalowane do płuc mogą powodować różne reakcje ze strony ustroju np. kaszel, trudności z oddychaniem i zadyszkę, szczególnie w czasie wysiłku fizycznego. Przyczyniają się do zwiększenia zagrożenia infekcjami układu oddechowego oraz występowania zaostrzeń objawów chorób alergicznych np. astmy, kataru siennego i zapalenia spojówek. Nasilenie objawów zależy w dużym stopniu od stężenia pyłu w powietrzu, czasu ekspozycji, dodatkowego narażenia na czynniki pochodzenia środowiskowego oraz zwiększonej podatności osobniczej. Drobne frakcje pyłów mogą przenikać do krwioobiegu, a dłuższe narażenie na wysokie stężenia pyłu może mieć istotny wpływ na przebieg chorób serca (nadciśnienie, zawał) lub nawet zwiększać ryzyko zachorowania na choroby nowotworowe, szczególnie płuc. Nowe dane świadczą o ujemnym wpływie inhalowanego pyłu na zdrowie kobiet ciężarnych oraz rozwijającego się płodu (niski ciężar urodzeniowy, wady wrodzone, powikłania przebiegu ciąży).

PM2,5 – aerozole atmosferyczne (pył zawieszony) o średnicy nie większej niż 2,5 µm, który zdaniem Światowej Organizacji Zdrowia jest najbardziej szkodliwy dla zdrowia człowieka spośród innych zanieczyszczeń atmosferycznych.
Jak wynika z raportów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), długotrwałe narażenie na działanie pyłu zawieszonego PM2,5 skutkuje skróceniem średniej długości życia, a krótkotrwała ekspozycja na wysokie stężenia pyłu PM2,5 powoduje wzrost liczby zgonów z powodu chorób układu oddechowego i krążenia oraz wzrost ryzyka nagłych przypadków wymagających hospitalizacji (nasilenie astmy, ostra reakcja układu oddechowego, osłabienie czynności płuc, itp.), gdyż tak drobny pył dostaje się bezpośrednio przez płuca do krwi. Szacuje się, że życie przeciętnego mieszkańca Unii Europejskiej jest krótsze z tego powodu o ponad 8 miesięcy, a życie przeciętnego Polaka, w stosunku do mieszkańca UE, jest krótsze o kolejne 1-2 miesiące z uwagi na występujące w naszym kraju większe zanieczyszczenie pyłem aniżeli wynosi średnia dla krajów Unii.
Ocena jakości powietrza atmosferycznego obejmuje obszar opracowania projektu planu zaliczony do strefy wielkopolskiej (PL3003).
W wyniku oceny wszystkich substancji określa się przynależność strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Tab.1. Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia w 2024 r. dla strefy wielkopolskiej

Substancje w powietrzu	Klasy stężenia zanieczyszczeń
Dwutlenek azotu NO2	A
Dwutlenek siarki SO2	A
Benzen C6H6	A
Ołów Pb w PM10	A
Arsen As w PM10	A
Nikiel Ni w PM10	A
Kadm Cd w PM 10	A
Benzo(a)piren B(a)P	**C**
Pył PM10	**C**
Pył PM2,5[2)]	**C1**
Ozon O3[1)]	A
Tlenek węgla CO	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,
2)Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa wielkopolska uzyskała klasę C,
Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie wielkopolskim za rok 2025, GIOŚ Poznań, kwiecień 2026

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.
Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin objęła: dwutlenek siarki SO2, tlenki azotu NOX i ozon O3.

Tab. 2. Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę roślin w 2025r. dla strefy wielkopolskiej

	Substancje w powietrzu		
	NOX	O3[1]	SO2
Klasy stężenia zanieczyszczeń	A	A	A

Dla ozonu - poziom celu długoterminowego – strefa wielkopolska uzyskała klasę D2
Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie wielkopolskiego za rok 2025, GIOŚ Poznań, kwiecień 2026

Wyniki oceny jakości powietrza w 2025 roku przedstawiały się następująco:

1. Na obszarze strefy wielkopolskiej stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5. Ponadto w strefie wielkopolskiej stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu oznaczanego w pyle zawieszonym PM10.
2. W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Największym problemem w skali województwa wielkopolskiego są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P w pyle zawieszonym PM10 zarejestrowano w 2025 r. na trzech spośród dziesięciu stacji pomiarowych w województwie. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską" emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków.
W sytuacji przekroczenia norm konieczne są działania zmierzające do zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza oraz informowania społeczeństwa o możliwych zagrożeniach do których zobowiązuje Polskę Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy. Odniesieniem do Dyrektywy są zapisy w Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku z perspektywą do 2030 oraz do 2040r., który określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze.
Kierując się powyższymi dokumentami wyższego rzędu dla województwie wielkopolskiego podjęto w dniu 13 lipca 2020r.uchwały w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla wszystkich stref województwa wielkopolskiego. Dla strefy aglomeracji poznańskiej - Uchwała Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego, dla strefy wielkopolskiej - Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego.
Należy jednak zauważyć, że wskazane powyżej dane dotyczą znacznego obszaru jakim jest cała strefa wielkopolska i nie należy ich bezpośrednio utożsamiać ze stężeniami zanieczyszczeń występującymi w granicach analizowanego obszaru. Wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń mogą odbiegać w pewnym stopniu od wartości przedstawionych powyżej, przede wszystkim z uwagi na różnice w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów położonych zarówno w zasięgu, jak i poza granicami projektu mpzp (np. obecność terenów niezagospodarowanych i terenów rolniczych). Pomimo możliwych różnic w zakresie poszczególnych stężeń należy natomiast zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia dla utrzymania jakości powietrza w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z terenów komunikacyjnych.
Cele i kierunki działań w ramach ochrony jakości powietrza atmosferycznego wskazane dla gminy Kórnik w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kórnik na lata 2022-2026 są zgodne z celami ochrony środowiska przyjętymi na szczeblu wojewódzkim oraz powiatowym. Głównym założeniem jest osiągnięcie jakości powietrza spełniającej standardy poziomów dopuszczalnych i docelowych, ograniczenie wpływu emisji zanieczyszczeń na warunki życia ludzi. Cel realizowany jest także w ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Miasta i Gminy Kórnik na lata 2021-2030.
Działania naprawcze wyznaczone w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

omówione zostały w rozdziale 5 niniejszej Prognozy.

2.12 Klimat akustyczny

Analizowany projekt mpzp dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 obejmuje tereny o zróżnicowanym sposobie zagospodarowania i użytkowania.
Z punktu widzenia oceny lokalnego klimatu akustycznego istotna jest identyfikacja terenów wymagających ochrony akustycznej oraz zlokalizowanie i określenie typów źródeł hałasu, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem hałasu o znacznym poziomie.
W granicach analizowanego obszaru występują tereny podlegające ochronie akustycznej na podstawie obowiązujących przepisów prawa – ustawy Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.
Na obszarze objętym projektem planu do głównych źródeł hałasu zaliczyć należy hałas drogowy. Hałas zaliczany jest do najbardziej uciążliwych czynników występujących w środowisku, który negatywnie wpływa na zdrowie oraz jakość życia ludzi.
Rozwój transportu drogowego powoduje, że narażenie hałasem drogowym wykazuje tendencję wzrostową i nic nie wskazuje na to, ażeby sytuacja miała ulec zmianie. Hałas drogowy generowany jest przede wszystkim przez silnik oraz układ napędowy pojazdu, oddziaływanie opon z nawierzchnią drogową, opory aerodynamiczne wytwarzane przez krawędzie pojazdu, a także w wyniku uderzania o siebie poszczególnych elementów pojazdu bądź ładunku. Oprócz tego wspomnieć należy, że na uciążliwość hałasem drogowym wpływ na również natężenie ruchu oraz prędkość, z jaką poruszają się pojazdy samochodowe (w szczególności dotyczy to pojazdów tzw. hałaśliwych, czyli samochodów ciężarowych i motocykli). Poza tym do głównych czynników wpływających na wielkość hałasu drogowego GIOŚ zalicza: płynność ruchu; położenie trasy; rodzaj nawierzchni; rodzaj i szerokość drogi; ukształtowanie terenu, przez który przebiega droga; rodzaj zabudowy, sąsiadującej z trasą; odległość pierwszej linii zabudowy od skraju jezdni.
Przez obszar analizowany przebiega odcinek drogi wojewódzkiej nr 434 (odcinek Kórnik – Dziećmierowo – Szczodrzykowo). Wśród dróg występujących w granicach niniejszego planu droga wojewódzka charakteryzuje się największym natężeniem ruchu kołowego. Pozostałe drogi nie stanowią przyczyny występowania ponadnormatywnych oddziaływań na jakość klimatu akustycznego w środowisku.
Biorąc pod uwagę położenie części obszaru planu w odległości około 150m od drogi ekspresowej S11, charakteryzującej się znacznym natężeniem ruchu, należy zakładać ryzyko wystąpienia ponadnormatywnego poziomu hałasu dla istniejących terenów oraz nowych terenów wskazanych ustaleniami mpzp.
Niewielki wpływ na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego ma funkcjonowanie terenów rolniczych. Okresowy niekorzystny wpływ na tutejszy klimat akustyczny może mieć prowadzenie zintensyfikowanych prac polowych przy użyciu sprzętu rolniczego (napędzanego silnikami spalinowymi). Zakłada się natomiast, że tego rodzaju zjawiska nie wpływają w sposób długofalowy na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego.
Źródłem specyficznego rodzaju hałasu są linie elektroenergetyczne. Hałas występuje wyłącznie w skutek niekorzystnych warunków atmosferycznych (mżawka, deszcz, szadź). Źródłem dźwięku powstającego w czasie deszczu jest tak zwany ulot. To zjawisko występuje na powierzchni przewodów, które są pod wysokim napięciem. Ulot jest zjawiskiem polegającym na wyładowaniu elektrycznym zachodzącym tuż przy powierzchni przewodu pod napięciem. Badania poziomów hałasu linii elektroenergetycznych wskazują, że wartości określone w normach nie są przekraczane. Dla linii przesyłowych najwyższych napięć poziom hałasu w środowisku wynosi od 30dB do 45dB. Inwestorzy linii wprowadzają nowoczesne rozwiązania, które mają zapobiegać emisji hałasu, jak np. stosowanie przewodów wiązkowych i wysokiej jakości osprzętu (Polskie Sieci Elektroenergetyczne).
Na obszarze położonym w zasięgu granic projektu mpzp należy przeanalizować możliwość wystąpienia oddziaływania hałasu kolejowego (na północno-wschodnią część obszaru) od linii

kolejowej Poznań Główny – Kluczbork i hałasu, którego źródłem może być zlokalizowane poza granicami projektu planu lotnisko Poznań-Krzesiny.
W granicach projektu planu oraz w bezpośrednim sąsiedztwie występują tereny (m.in. zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej) wymagające ochrony akustycznej. Na obszarze objętym projektem nie występują źródła hałasu przemysłowego, lotniczego, kolejowego.

2.13 Promieniowanie elektromagnetyczne

Ocenę poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art.123 ust.2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska. Podstawą prawną do prowadzenia monitoringu pól elektromagnetycznych do roku 2020 były także rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobie sprawdzania dotrzymania tych poziomów - uchylone z dniem 1 stycznia 2020 roku i rozporządzenie z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
Zgodnie z rozporządzeniem z 30 października 2003 roku poziomy dopuszczalne w zakresie częstotliwości objętych monitoringiem (od 3MHz do 3GHz) wynosiły 7V/m w miejscach dostępnych dla ludności.
W rozumieniu ustawy, pola elektromagnetyczne są to pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0Hz do 300GHz. Głównymi źródłami pól elektromagnetycznych w środowisku są:

1. elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
2. stacje radiowe i telewizyjne,
3. łączność radiowa, w tym CB radio,
4. radiotelefony i telefonia komórkowa,
5. stacje radiolokacji i radionawigacji.

Dodatkowymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego są stacje bazowe telefonii komórkowych, systemów przywoławczych, alarmowych, komputerowych itp. pokrywających coraz bardziej gęstą siecią obszary skupisk ludzi, jak również coraz powszechniej stosowane osobiste przenośne radiotelefony.
W ramach zadań Państwowego Monitoringu Ochrony Środowiska, Główny Inspektor Ochrony Środowiska w Poznaniu w roku 2020 wykonał pomiary promieniowania elektromagnetycznego (PEM) w 45 punktach pomiarowych województwa wielkopolskiego, z czego w 15 punktach na terenach wiejskich, w ramach badań cyklicznych.
W powiecie poznańskim na terenach wiejskich najbliżej obszaru projektu wyznaczono punkt pomiarowy w Łodzi, w którym w 2020r. wynik pomiaru wyniósł <0,3V/m. Dla terenów w województwie wielkopolskim średnia wartość wyniosła 0,47V/m. Natomiast dla terenów wiejskich średnia wartość wyniosła 0,24V/m.
Wartości promieniowania elektromagnetycznego uzyskane w wyniku monitoringu zostały odniesione do wartości dopuszczalnych dla miejsc dostępnych dla ludności wskazanych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów dotrzymania tych poziomów.
W 2020 roku w żadnym z monitorowanych punktów na terenie województwa wielkopolskiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego wynoszącej – 7V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz. Najwyższy zmierzony poziom składowej elektrycznej pola w terenach wiejskich wyniósł 0,59V/m w punkcie zlokalizowanym w Drawskim Młynie. W punkcie pomiarowym w Poznaniu, przy Rondzie Żegrze położonym najbliżej przedmiotowego obszaru w 2020r. stwierdzono średnią wartość 1,44V/m.
Zgodnie z ustawą – Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.
Należy wspomnieć, że w 2020 roku zostały wprowadzone nowe akty prawne w tym zakresie:

ustawa o Inspekcji Środowiska, rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Według rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 roku dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych w środowisku, dla częstotliwości objętych monitoringiem wynosi od 28 V/m do 61V/m.
Na terenie objętym projektem nie ma zainstalowanych anten nadawczych operatorów telefonii komórkowych.

3 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Na analizowanym obszarze nie występują tereny o wyjątkowych walorach przyrodniczych, objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na obszarze projektu planu na nieruchomości o numerze ewidencyjnym 248 obręb Borówiec rośnie dąb szypułkowy „Przemysław" (Quercus robur) o obwodzie pnia 400 cm na wysokości 1,3 m, ustanowiony jako pomnik przyrody.
Obszar projektu planu położony jest w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik. Brak przepisów wykonawczych powoduje, że nie ma sprecyzowanych ograniczeń w użytkowaniu terenu. Należy jednak brać pod uwagę funkcje, jakie przypisano tej formie ochrony przyrody, a są to: funkcja turystyczno – rekreacyjna oraz funkcja korytarzy ekologicznych.
Na omawianym obszarze usytuowane są dwa ujęcia wody, dla których właściwy organ Wód Polskich zgodnie z art. 135 Prawo Wodne ustanowił strefy ochrony bezpośredniej.
Ochronie, na podstawie przepisów odrębnych podlegają natomiast lasy i główne zbiorniki wód podziemnych. Teren leśny w wyniku realizacji niniejszego planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu. Ochronie jakości wód (także powierzchniowych) sprzyjać będą ustalenia ograniczające emisję zanieczyszczeń, szczególnie pochodzących z gospodarowania nawozami naturalnymi, magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz z nawierzchni utwardzonych tj. drogi.
Z uwagi na znaczną odległość analizowanego obszaru od granic obszarów podlegających ochronie (omówione w rozdz. 2.7 Prognozy …), jak również ich specyfikę nie prognozuje się ryzyka wystąpienia istotnych problemów spowodowanych realizacją ustaleń niniejszego projektu planu.
W ustaleniach planu niezbędne jest uwzględnienie położenia analizowanego obszaru w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – „Subzbiornik Inwrocław - Gniezno" oraz częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – „Dolina Kopalna Wielkopolska", obszaru wysokiej ochrony OWO.
Jednym z problemów ochrony środowiska na obszarze planu są ograniczenia w sposobie zagospodarowania i użytkowania ze względu na sąsiedztwo lotniska Poznań-Krzesiny. W projekcie planu wprowadzono ustalenia, których realizacja zminimalizuje ryzyko niekorzystnego oddziaływania lotniska na klimat akustyczny w środowisku.
W granicach przedmiotowego projektu występują grunty rolne, gleby klasy IIIa i IIIb, które zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych w procedurze sporządzania mpzp wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na tereny nierolnicze i nieleśne.
Wśród istotnych problemów ochrony środowiska w skali województwa wielkopolskiego, jakie dotyczą obszaru strefy wielkopolskiej a tym samym obszaru objętego granicami projektu mpzp są wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym pm10. Stąd też konieczne jest podejmowanie szeregu działań – w tym działań planistycznych – mających na celu ograniczenie lub też wyeliminowanie źródeł ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w tym zakresie. Cele i działania, jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, zostały wskazane w Programie Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej.

4 INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

4.1 Cel opracowania projektu planu

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, głównym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych przedmiotowego terenu.
W uchwale Nr XXXV/487/2021 dopuszczono opracowanie planu w częściach. Z uwagi na dużą powierzchnię planu i różnorodną problematykę, w tym znaczny udział gruntów rolnych klasy III w granicach planu, które wymagają uzyskania zgody właściwego organu na zmianę przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne, Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik zdecydował o podziale planu na dwa etapy. Obszar objęty niniejszą uchwałą został wyodrębniony jako etap 2 o powierzchni 108,6 ha.
Na obszarze przedmiotowego projektu planu obecnie obowiązuje:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kórnik we wsiach Dziećmierowo, Runowo, Pierzchno i Kromolice, w części dotyczącej lokalizacji napowietrznej czterotorowej linii energetycznej wysokiego napięcia 2 x 400 kV + 2 x 220 kV po trasie istniejącej linii wysokiego napięcia 220 kV Plewiska - Konin, Uchwała Nr L/627/2002 z dnia 10 października 2002r. (Dz. Urz. W. Wlkp. nr 174, poz. 5347z 20 grudnia 2002 r.),
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej "Wzgórze Owocowe" w Dziećmierowie, gm. Kórnik, Uchwała Nr XLVI/577/2002 z dnia 19 czerwca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 98 poz. 2429 z 19 lipca 2002 r.),
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu działki nr ew. 157/2 z obrębu Dziećmierowo położonego w gminie Kórnik, Uchwała Nr XVII/192/99 z dnia 10 grudnia 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 60 poz. 1118 z 30 maja 2001 r.).

Celem opracowania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest określenie przeznaczenia terenu oraz zasad zabudowy i zagospodarowania w nawiązaniu do ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik.
Obszar planu jest w znacznej części zabudowany, częściowo użytkowany rolniczo, niewielką część stanowi teren leśny lub jest nieużytkowany.
We wschodniej części obszaru na działce nr 5/3 znajdują się szkółki ogrodnicze – Szkółki Kórnickie Polskiej Akademii Nauk Zakład Doświadczalnych w Kórniku. Natomiast na działce nr 119/1 obr. Borówiec istnieje Obserwatorium Astronomiczne PAN.
Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik wskazują jako kierunek rozwoju dla obszaru szkółek i obserwatorium - usługi nauki, a dla pozostałego obszaru tereny MN, tereny RM, MN,U, grunty rolne, lasy, wody powierzchniowe śródlądowe. Ponadto na rysunku studium oznaczono zasięg archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej, GZWP, obszar wysokiej ochrony OWO, przebieg istniejących dróg głównej (droga wojewódzka nr 434) i lokalnych, gazociągu wc ze strefą kontrolowaną, linii elektroenergetycznej NN 2x400kV + 2x220kV z pasem technologicznym oraz przebieg planowanej drogi GP.
Na obszarze objętym planem przede wszystkim zachowano tereny rolnicze, teren lasu, cieków i rowów otwartych, wprowadzono nową zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową na terenach stycznych do zwartej struktury wsi Dziećmierowo, osiedla Owocowe Wzgórze w oparciu o istniejący i uzupełniony układ komunikacyjny. Ponadto wskazano nowe tereny przeznaczone pod zabudowę sąsiadująco z istniejącą zabudową wsi Borówiec.
W projekcie planu utrzymuje się użytkowanie rolnicze na terenach lokalizacji magistralnej infrastruktury (gazociągi wc i linii NN) oraz jako rezerwę terenu pod lokalizację drogi publicznej klasy GP, łączącej drogę S11 (na węźle Kórnik Północ) z autostradą A2 i S5 (na węźle Poznań Wschód).

4.2 Ustalenia projektu planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na

południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 składa się z części tekstowej sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miasta i Gminy Kórnik i z części graficznej - rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:2000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy w zakresie: przeznaczenia terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, zasad kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej intensywności zabudowy jako wskaźnika powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalnej wysokości zabudowy, minimalnej liczby miejsc do parkowania i sposobu ich realizacji oraz linii zabudowy, zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i systemów infrastruktury technicznej. W projekcie planu znalazły się także zapisy ustalające stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów, w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ustalono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 1MN –28MN,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - MW,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej – MN/MW,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej - 1MN/U - 8MN/U,
- teren zabudowy usługowej - U,
- teren sportu i rekreacji – US,
- teren zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji –ZP/US,
- tereny rolnicze - 1R - 13R,
- tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwie rolnym -1RM - 8RM,
- teren zabudowy zagrodowej w leśnictwie – RML,
- teren zieleni urządzonej – ZP,
- tereny zieleni naturalnej – 1Z-5Z,
- teren lasu – ZL,
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych – 1WS – 5WS,
- tereny dróg publicznych - KDG, 1KDL - 5KDL, 1 KDD - 7KDD,
- tereny dróg wewnętrznych - 1KDW - 19KDW,
- teren komunikacji pieszo-rowerowej - KDWx,
- tereny infrastruktury technicznej – kanalizacji - 1K - 4K,
- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki - 1E - 8E.

Dla wskazanych na obszarze projektu planu terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN-6MN**, **12MN**-**28MN** ustalono lokalizację na działce budowlanej maksymalnie jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego oraz maksymalnie jednego budynku gospodarczo - garażowego o powierzchni zabudowy do 60 m^2 lub jednej wiaty o powierzchni zadaszenia do 50 m^2, budynków mieszkalnych jako wolnostojących. Na wyżej wymienionych terenach dopuszczono lokalizację usług w wydzielonym na parterze budynku mieszkalnego lokalu użytkowym, zgodnie z przepisami odrębnymi. W zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania ustalono powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. Parametry te kształtują się w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy do 25% powierzchni działki budowlanej, przy czym na terenie **25MN** do 30% a na terenie **26MN** do 45%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 0,75, przy czym na terenach **25MN** i **26MN** do 0,9;
- wysokość zabudowy:

- budynków mieszkalnych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 9 m,
- budynków gospodarczo – garażowych nie większą niż 1 kondygnacja nadziemna oraz nie większą niż 3,5 m dla dachu płaskiego oraz nie większą niż 5,5m dla dachu stromego,
- wiat nie większą niż 3,5 m;
- udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 50% powierzchni działki budowlanej a na terenie **26MN** nie mniejszy niż 30%;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 1000 m^2, przy czym wyłącznie dla działek położonych stycznie do terenu U na terenie **2MN** nie mniejsza niż 1200 m^2.

Projekt planu na terenie **2MN** ustala lokalizację zieleni izolacyjnej w obszarze oznaczonym na rysunku planu, stycznie do terenu **U**.
Na terenach **7MN -11MN** ustalono lokalizację na działce budowlanej maksymalnie jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego oraz maksymalnie jednego budynku gospodarczo - garażowego o powierzchni zabudowy do 60 m^2 lub jednej wiaty o powierzchni zadaszenia do 50 m^2, sytuowanie budynków mieszkalnych jako wolnostojących, przy czym na terenach **7MN** i **10MN** dopuszczono lokalizację budynków mieszkalnych bliźniaczych.
Na terenach **7MN** - **11MN** ustalono powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. Parametry te kształtują się w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy do 25% powierzchni działki budowlanej a dla zabudowy bliźniaczej do 30%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 0,75 a dla zabudowy bliźniaczej od 0 do 0,9;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 9 m,
  - budynków gospodarczo – garażowych nie większą niż 1 kondygnacja nadziemna oraz nie większą niż 3,5 m dla dachu płaskiego oraz nie większą niż 5,5m dla dachu stromego,
  - wiat nie większą niż 3,5 m;
- udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 25% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 800 m^2, przy czym wyłącznie dla zabudowy bliźniaczej na terenach **7MN** i **10MN** - nie mniejsza niż 450 m^2.

Na obszarze planu wskazano teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**, dla którego ustalono lokalizację budynków mieszkalnych wielorodzinnych i urządzeń budowlanych. Dopuszczono lokalizację usług w wydzielonym na parterze budynku mieszkalnego lokalu użytkowym, stanowiącym nie więcej niż 10% powierzchni całkowitej budynku, wiat o powierzchni zadaszenia do 50 m^2. Ponadto ustalono powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. Parametry te kształtują się w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy działki budowlanej do 40%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 1,6;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych nie większą niż 3 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 12 m,
  - wiat nie większą niż 3,5 m;
- udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 25% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 1000 m^2.

Na terenach **1MN - 28MN**, **MW** ustalono lokalizację na działce budowlanej minimalnej liczby miejsc do parkowania a także zakazano lokalizacji usług w zakresie handlu hurtowego, skupu i składowania surowców wtórnych, obsługi pojazdów.
Na wskazanym w projekcie planu terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej **MN/MW** ustalono lokalizację budynków mieszkalnych jednorodzinnych albo wielorodzinnych z dopuszczeniem budynków mieszkalnych jako wolnostojących, bliźniaczych lub szeregowych, bezpośrednio przy granicy działki. Na terenie **MN/MW** zakazano lokalizacji usług. Ustalono powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. Parametry te kształtują się w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy działki budowlanej do 35%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 1,05;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 9 m,
  - budynków gospodarczo – garażowych nie większą niż 1 kondygnacja nadziemna oraz nie większą niż 3,5 m dla dachu płaskiego oraz nie większą niż 5,5m dla dachu stromego,
  - wiat nie większą niż 3,5 m
- udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 30% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 1200 m^2.

Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **1MN/U**-**8MN/U** ustalono lokalizację na działce budowlanej maksymalnie jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego albo maksymalnie jednego budynku mieszkalno-usługowego albo maksymalnie jednego budynku usługowego, przy czym wyłącznie na terenie **8MN/U** dopuszczono lokalizację na działce budowlanej maksymalnie jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego oraz maksymalnie jednego budynku usługowego.
Jednocześnie dopuszczono lokalizację budynków bliźniaczych wyłącznie na terenie **4MN/U**, lokalizację maksymalnie jednego budynku gospodarczo - garażowego o powierzchni zabudowy do 80 m^2 lub jednej wiaty o powierzchni zadaszenia do 50 m^2, budynków gospodarczo – garażowych bezpośrednio przy granicy działki lub w odległości 1,5 m od granicy działki, usług w wydzielonym w budynku mieszkalnym jednorodzinnym lokalu użytkowym, zgodnie z przepisami odrębnymi, w budynku mieszkalno-usługowym - maksymalnie jednego lokalu mieszkalnego i usług w lokalu użytkowym o powierzchni większej niż 30% powierzchni całkowitej budynku. Ponadto na terenie **7MN/U** ustalono zachowanie akcentu architektonicznego. Ustalono parametry zabudowy i zagospodarowania w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy działki budowlanej do 35%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 1,05;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych lub usługowych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 10 m, przy czym dla parterowych budynków usługowych z dachem płaskim - nie większą niż 6 m,
  - budynków gospodarczo – garażowych nie większą niż 1 kondygnacja nadziemna oraz nie większą niż 3,5 m dla dachu płaskiego oraz nie większą niż 5,5m dla dachu stromego,
  - wiat nie większą niż 3,5 m
- udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 30% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 1000 m^2.

Na terenach **1MN/U - 8MN/U** ustalono zakaz lokalizacji usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 500 m^2, w zakresie: handlu hurtowego, skupu i składowania surowców wtórnych, obsługi pojazdów oraz wymagających obsługi pojazdami ciężarowymi.

Na obszarze projektu planu wskazano teren zabudowy usługowej **U**, dla którego ustalono lokalizację budynków lub budowli w zakresie usług nauki, oświaty albo kultury. Dopuszczono także lokalizację usług towarzyszących (uzupełniających wymienione wyżej funkcje) w zakresie zamieszkania zbiorowego (tj. internat, hotel, hotel pracowniczy i podobne), gastronomii oraz handlu o powierzchni sprzedaży do 200m^2.
Na terenie **U** ustalono powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. Parametry te kształtują się w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy do 20% działki budowlanej;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej - od 0 do 0,4;
- wysokość zabudowy:
  - budynków nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 12 m;
  - budowli nie większą niż 15m;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 5000 m2.

Projekt planu na terenie zabudowy usługowej **U** dopuszcza także lokalizację zieleni urządzonej, określono ilość miejsc parkingowych uzależnioną od powierzchni użytkowej pomieszczeń usługowych, w tym dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.
Na działce budowlanej, na terenach zabudowy usługowej **U** ustalono także lokalizację miejsc przeładunku i postoju dla obsługi obiektów i terenów samochodami ciężarowymi lub autobusami w ilości wynikającej z potrzeb planowanej funkcji.
Na terenie **U** wprowadzono zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających powierzchnię terenu w zasięgu korony dębu szypułkowego „Przemysław" (Quercus robur), stanowiącego pomnik przyrody.
Na obszarze planu wskazano teren sportu i rekreacji **US** dla którego ustalono lokalizację budynków lub budowli w zakresie sportu i rekreacji oraz dopuszczono usługi towarzyszące uzupełniające ustalone na terenie **US** funkcje w zakresie gastronomii o powierzchni do 100 m^2 i handlu o powierzchni sprzedaży do 30 m^2. Projekt planu dopuszcza na terenie sportu i rekreacji lokalizacje zieleni urządzonej.
Dla terenu **US** ustalono parametry zabudowy i zagospodarowania w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy działki budowlanej do 35%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 0,7;
- wysokość zabudowy:
  - budynków nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 12 m,
  - budowli nie większą niż 15m,
- udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 40% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 2000 m^2.

W ustaleniach projektu na działce budowlanej na terenie **US** określono ilość miejsc parkingowych uzależnioną od powierzchni użytkowej pomieszczeń usługowych oraz od powierzchni boisk lub urządzonego terenu sportowego lub rekreacyjnego, w tym dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.
Na działce budowlanej, na terenie sportu i rekreacji ustalono także lokalizację miejsc przeładunku i postoju dla obsługi obiektów i terenów samochodami ciężarowymi lub autobusami w ilości wynikającej z potrzeb planowanej funkcji.
Wskazano ponadto teren zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **ZP/US** dla którego ustalono lokalizacje zieleni urządzonej, plenerowych budowli w zakresie sportu i rekreacji oraz urządzeń budowlanych. Dopuszczono lokalizację infrastruktury technicznej, niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania terenu zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji. Dla terenu **ZP/US** ustalono parametry zabudowy i zagospodarowania takie, jak:

- wysokość budowli nie większą niż 8 m;
- udział powierzchni biologicznie czynnej – nie mniejszy niż 40 % powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 1000 m^2.

Określono wymagane na terenie **ZP/US** ilości miejsc parkingowych uzależnione od powierzchni użytkowej pomieszczeń usługowych oraz od powierzchni boisk lub urządzonego

terenu sportowego lub rekreacyjnego, w tym dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.
Projekt planu ustala zachowanie rolniczego sposobu użytkowania na terenach rolniczych **1R**-**13R**, dopuszczono lokalizację rowów melioracyjnych, w tym ramach przebudowy i rozbudowy istniejącej sieci, sieci infrastruktury technicznej, niewymagających uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne, dróg dojazdowych do gruntów rolnych, zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym.
Jednocześnie wskazano tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych **1RM** – **8RM** ustalając lokalizację na działce maksymalnie jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego, budynków gospodarczych i budowli rolniczych, w tym inwentarskich, z wyłączeniem przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Ustalono dopuszczenie lokalizacji garaży oraz usług w wydzielonym w budynku mieszkalnym lokalu użytkowym, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem usług w zakresie handlu hurtowego, skupu i składowania surowców wtórnych, obsługi pojazdów.
Ustalono niezbędne parametry zabudowy i zagospodarowanie terenów **RM** takie, jak:

- powierzchnia zabudowy działki budowlanej do 40%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 0,75;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 9 m,
  - budynków gospodarczych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większa niż 12m,
  - budowli rolniczych nie większą niż 12m, przy czym garaży i wiat nie większą niż 1 kondygnacja nadziemna oraz nie większą niż 6 m;
- udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 50% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 3000 m^2.

W ustaleniach projektu na działce budowlanej na terenach **RM** określono ilość miejsc parkingowych uzależnioną od powierzchni użytkowej pomieszczeń usługowych oraz od ilości lokali mieszkalnych, w tym dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.
Na działce budowlanej, na terenach zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych ustalono także lokalizację miejsc przeładunku i postoju dla obsługi obiektów i terenów samochodami ciężarowymi lub rolniczymi w ilości wynikającej z potrzeb planowanej funkcji.
Na obszarze objętym planem dla terenu zabudowy zagrodowej w leśnictwie **RML** ustalono lokalizację na działce maksymalnie jednego budynku mieszkalnego albo mieszkalno-usługowego oraz urządzeń budowlanych. Na terenie **RML** dopuszczono lokalizację budynków i budowli gospodarczych, usług w zakresie leśnictwa w budynku usługowym lub w wydzielonym w budynku mieszkalnym lokalu użytkowym, garaży, infrastruktury technicznej, niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania terenu. Ponadto, ustalono dla terenu **RML**:

- powierzchnia zabudowy działki budowlanej do 40%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 1,2;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 9 m,
  - budynków i budowli gospodarczych nie większą niż 12m,
  - garaży i wiat nie większą niż 5,5m,
- udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 30% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 3000 m^2.

W ustaleniach projektu na działce budowlanej na terenie **RML** określono ilość miejsc parkingowych uzależnioną od powierzchni użytkowej pomieszczeń usługowych oraz od ilości lokali mieszkalnych, w tym dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.
Na działce budowlanej, na terenach zabudowy zagrodowej w leśnictwie ustalono także lokalizację miejsc przeładunku i postoju dla obsługi obiektów i terenów samochodami ciężarowymi, rolniczymi lub leśnymi w ilości wynikającej z potrzeb planowanej funkcji.

Na obszarze objętym planem wskazano teren zieleni urządzonej **ZP**, tereny zieleni naturalnej **1Z**-**5Z** oraz teren lasu **ZL**.
W zakresie zasad kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenu zieleni urządzonej, oznaczonego symbolem **ZP,** ustalono zagospodarowanie terenu zielenią urządzoną. Na terenie **ZP** dopuszczono lokalizację obiektów małej architektury, sieci i obiektów infrastruktury technicznej, oraz ustalono wysokość obiektów nie większą niż 8m i udział powierzchni biologicznie czynnej – nie mniejszy niż 80 % powierzchni działki budowlanej.
Natomiast na terenach **1Z**-**5Z** ustalono zagospodarowanie terenu zielenią naturalną z dopuszczeniem urządzeń melioracji wodnych i urządzeń wodnych oraz infrastruktury technicznej, niewymagającej zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne.
Na terenach **1Z** i **2Z** dopuszczono lokalizację ciągów pieszych lub rowerowych, obiektów małej architektury.
Na wskazanym terenie lasu **ZL** ustalono sposób zagospodarowania i użytkowania terenu zgodnie z planem urządzenia lasu. Jednocześnie dopuszczono lokalizację dróg dojazdowych do gruntów leśnych, urządzeń melioracji wodnych i urządzeń wodnych, sieci infrastruktury technicznej, niewymagających zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.
Projekt planu zachowuje cieki wodne i rowy na wydzielonych terenach wód powierzchniowych śródlądowych **1WS**-**5WS** z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy. Na terenach **WS** dopuszczono lokalizację urządzeń wodnych i sieci infrastruktury technicznej. Ponadto ustalono zachowanie ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi.
Projekt planu ustala także tereny infrastruktury technicznej: kanalizacji **1K** - **4K**, elektroenergetyki **1E** – **8E**.
Na terenach **K** ustalono lokalizację obiektów i urządzeń sieci kanalizacyjnej oraz wysokość budowli nie większą niż 7m.
Na terenach **1E**-**4E** ustalono lokalizację obiektów i urządzeń linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice, wysokość budowli nie większą niż 75 m.
Natomiast na terenach **5E**-**8E** ustalono lokalizację obiektów i urządzeń sieci elektroenergetycznej – stacji transformatorowej, wysokość budowli nie większą niż 3,5 m, a na terenie **8E** i nie większą niż 10 m.
W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej ustalono zachowanie:

- istniejącej elektroenergetycznej sieci przesyłowej – napowietrznej linii elektroenergetycznych najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy na wielotorową i wielonapięciową z zachowaniem obszaru oddziaływania inwestycji w granicach oznaczonego na rysunku planu pasa technologicznego oraz pozostałych ustaleń planu,
- istniejących gazociągów i infrastruktury gazowej, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, w tym w szczególności gazociągu DN 500 relacji Śrem – Poznań (rok budowy 1972 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa.

Projekt planu ustala uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń technicznych wynikających z przebiegów sieci infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi w zasięgu:

- pasów technologicznych elektroenergetycznej sieci przesyłowej – napowietrznej linii elektroenergetycznych najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice o szerokości 44 m, tj. po 22 m na stronę od osi linii, w których zakazuje się lokalizowania:
  - obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
  - miejsc stałego przebywania ludzi w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, rekreacyjną, turystyczną,
  - hałd i nasypów,
  - sadzenia roślinności o wysokości powyżej 3 m pod linią i w odległości po 16 m od osi linii w obu kierunkach,
  - naziemnych instalacji fotowoltaicznych;

- strefy kontrolowanej gazociągu wysokiego ciśnienia DN 500 o szerokości 76 m, tj. po 38 m na stronę od osi gazociągu.

Ustalono także dla linii elektroenergetycznej sieci przesyłowej najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice nakaz ograniczenia

- ponadnormatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego do zasięgu pasa technologicznego zgodnie z przepisami odrębnymi,
- uciążliwości akustycznej o wartości powyżej 50dB w dzień i 45dB w nocy do zasięgu pasa technologicznego.

Natomiast w zagospodarowaniu terenów w zasięgu pasów technologicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15kV o szerokości 14 m, tj. po 7 m na stronę od osi linii, ustalono uwzględnienie wymagań i ograniczeń technicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Mając na uwadze lokalizację na terenach **U** i **RML** ujęć wody ustalono ich ochronę oraz stosowanie zakazów i ograniczeń występujących w strefie ochrony bezpośredniej, wyznaczonej wokół ujęcia, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności w pozwoleniach wodno prawnych, ponadto dopuszcza się likwidację ujęcia wody na podstawie przepisów odrębnych.

Dla obszaru projektu planu położonego w zasięgu oddziaływania lotniska Poznań-Krzesiny ustalono szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu:

- w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych stanowiących przeszkody lotnicze stosowanie przepisów odrębnych,
- przy lokalizacji zabudowy wymagającej komfortu akustycznego uwzględnienie oddziaływania hałasu lotniczego z lotniska Poznań-Krzesiny zgodnie z przepisami odrębnymi,
- nakaz uwzględnienia, zgodnie z przepisami odrębnymi, położenia obszaru planu w zasięgu:
  - powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych, przy czym ograniczenia nie dotyczą obiektów budowlanych o wysokości poniżej 15 m n.p.t.,
  - oznaczonych na rysunku planu powierzchni ograniczających przeszkody w otoczeniu lotniska Poznań-Krzesiny wyznaczających nieprzekraczalne ograniczenia wysokości obiektów budowlanych i obiektów naturalnych, które dotyczą wszystkich obiektów i urządzeń, w tym lokalizowanych na dachach, oraz infrastruktury technicznej.

Analizowany projekt planu w celu zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej terenów wskazanych na obszarze planu, opisanych powyżej, wyznaczył w oparciu o istniejący i uzupełniony układ komunikacyjny tereny dróg publicznych: klasy głównej **KDG**, klasy lokalnej **1KDL** - **5KDL** i klasy dojazdowej **1KDD** - **7KDD** oraz tereny dróg wewnętrznych **1KDW** – **19KDW**. Na terenie **KDG** ustalono lokalizację urządzeń infrastruktury drogowej, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym dopuszczenie lokalizacji ścieżki rowerowej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, zieleni urządzonej. Na terenie **KDG** zakazano lokalizacji miejsc postojowych. Na terenach **KDL**, **KDD** i **KDW** ustalono lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, dopuszczono lokalizację miejsc postojowych i zieleni urządzonej. Na terenach **KDL**, **KDD** dopuszczono ponadto lokalizację ścieżki rowerowej. Poza wymienionymi wyżej terenami dróg ustalono teren komunikacji pieszo-rowerowej **KDWx**.

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie projekt planu nakazuje uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu w całości w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik, w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno" oraz częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – „Dolina Kopalna Wielkopolska". Nakazuje się uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu w granicach terenu objętego koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Kórnik - Środa" nr 32/96/p z 19.07.1996 r., ważna do 19.07.2024 r. i ustanowienia pomnika przyrody – dębu szypułkowego „Przemysław" (Quercus robur) o obwodzie pnia 400 cm na wysokości 1,3 m, rosnącego na nieruchomości o numerze ewidencyjnym 248 obręb Borówiec na terenie **U**.

Ustaleniami, które z punktu widzenia charakteru niniejszego opracowania należy podkreślić, są ustalenia projektu planu dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

kulturowego. W tym zakresie projekt mpzp wprowadza zapisy ustalające:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej i innych dopuszczonych planem,
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi,
- nakaz uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wolnostojących o mocy większej niż 500 kW, biogazowni i elektrowni wiatrowych,
- na terenach **ZP/US, 8R, 3RM** i **8MN/U** nakaz zachowania pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż cieków naturalnych i rowów o szerokości zgodnej z rysunkiem planu,
- określenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych w granicach działek budowlanych,
- wskazanie terenu zieleni urządzonej **ZP**, terenów zieleni naturalnej **Z**, terenu lasów **ZL** oraz dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach **ZP/US**, **US**, **U**,
- dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym na terenach rolniczych **1R**-**13R**,
- nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla projektowanych nawierzchni utwardzonych oraz gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych,
- nakaz podczyszczania ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- nakaz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych w przepisach odrębnych na terenach **MW**, **MN/MW**, **MN**, **MN/U**, **RM**, **RML**, **U** i zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu,
- wprowadzenie pasów zieleni urządzonej o charakterze izolacyjnym i krajobrazowym, z uwagi na orientacyjny przebieg drogi publicznej klasy GP, łączącej drogę S11 (na węźle Kórnik Północ) z autostradą A2 i S5 (na węźle Poznań Wschód) przebiegający w sąsiedztwie wsi Dziećmierowo (poza obszarem planu),
- wprowadzenie zieleni izolacyjnej na terenie **2MN** stycznie do terenu **U** stanowi bufor zapewniający rozdzielenie obu funkcji, w szczególności ochronę ciemnego nieba i zabezpieczenie przed przenikaniem światła z terenów zabudowy mieszkaniowej, które może utrudniać obserwacje astronomiczne prowadzone na terenie **U**.

Poza wymienionymi wyżej jako ustalenia pozytywne z punktu widzenia ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami i ochroną gruntów rolnych i leśnych, wymienić należy:

- nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu działek położenia obszaru planu w całości w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik i Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – Subzbiornik Inowrocław - Gniezno oraz częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – Dolina Kopalna Wielkopolska,
- zachowanie części terenów rolniczych, lasu, cieków i rowów otwartych, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy cieków i rowu oraz zapewnienia dostępu do cieków wodnych, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód,
- określenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych w granicach działek budowlanych,
- ochronę ujęcia wody, zlokalizowanego na terenach **U** i **RML,** oraz stosowanie zakazów i ograniczeń występujących w strefie ochrony bezpośredniej, wyznaczonej wokół ujęcia, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności w pozwoleniach wodnoprawnych; dopuszcza się likwidację ujęcia wody na podstawie przepisów odrębnych,
- na terenie **ZL** dopuszczenie lokalizacji sieci infrastruktury technicznej, niewymagających zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

Należy podkreślić ustalenia projektu planu w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej:

- zachowanie istniejących gazociągów i infrastruktury gazowej, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, w tym w szczególności:
  - gazociągu DN 500 relacji Śrem – Poznań (rok budowy 1972 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa,
- zachowanie istniejącej elektroenergetycznej sieci przesyłowej – napowietrznej linii elektroenergetycznych najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy na wielotorową i wielonapięciową z zachowaniem obszaru oddziaływania inwestycji w granicach oznaczonego na rysunku planu pasa technologicznego oraz pozostałych ustaleń planu,
- zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi,
- odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej z dopuszczeniem do czasu budowy kanalizacji sanitarnej odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych,
- zakazu lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków na działkach budowlanych.

Ważnymi ustaleniami uwzględniającymi interes publiczny jest:

- zachowanie cieków i rowów oraz systemu melioracyjnego dla regulacji wód w obszarze planu,
- wyznaczenie nowych terenów mieszkaniowych dla zabezpieczenia zapotrzebowania gminy,
- wyznaczenie w obszarze planu terenów zabudowy usługowej w zakresie usług: sportu i rekreacji, nauki, oświaty albo kultury dla zabezpieczenia potrzeb mieszkańców gminy,
- wyznaczenie niezbędnej sieci dróg publicznych oraz terenów pod lokalizację infrastruktury technicznej, oraz dopuszczenie lokalizacji infrastruktury technicznej na terenach o innym przeznaczeniu.

Należy podkreślić, iż w odniesieniu do całego obszaru objętego granicami projektu mpzp wprowadza się jednocześnie szereg ustaleń w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

W tym zakresie wprowadza się m.in. ustalenie sytuowania budynków oraz wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy określa się kolorystykę elewacji budynków i dachów stromych. Projekt planu określa lokalizację i parametry szyldów i masztów flagowych. Na obszarze całego planu ustalono dopuszczenie lokalizacji tablic informacyjnych wskazując jednocześnie ich maksymalne powierzchnie i wysokość. W zakresie kształtowania i ochrony ładu przestrzennego zakazano lokalizacji ogrodzeń: pełnych; wyższych niż 2 m, z wyłączeniem ogrodzeń boisk sportowych; wykonanych z betonowych elementów prefabrykowanych, widocznych od strony terenów dróg publicznych i wewnętrznych.

Jak już wspomniano na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 występują grunty rolne o powierzchni około 44,7592ha klasy III (dane wg mapy ewidencyjnej). Jednym z celów przystąpienia do opracowania niniejszego planu jest jego sporządzenie dla określenia przeznaczenia terenów oraz zasad zabudowy i zagospodarowania. Zmiana przeznaczenia gruntów klasy III wymagała uzyskania zgody właściwego ministra na zmianę na cele nierolnicze i nieleśne. Grunty rolne klasy III, które nie uzyskały zgody w trakcie procedury planistycznej na zmianę przeznaczenia – dla tych gruntów pomimo ustaleń Studium zachowano rolnicze przeznaczenie terenu o symbolach R, RM.

4.3 Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, rozwiązania i ustalenia projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a Rada Gminy uchwala plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on

ustaleń Studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.
W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik, część obszaru projektu planu użytkowana dotychczas jako szkółki ogrodnicze (Szkółki Kórnickie Polskiej Akademii Nauk Zakład Doświadczalny w Kórniku) na terenie działki nr 5/3 została wskazana jako kierunek rozwoju usługi nauki. Pozostały obszar analizowanego projektu planu został wskazany w Studium … jako tereny MN, tereny RM, MN, U, grunty rolne, lasy, wody powierzchniowe śródlądowe. Studium … wskazuje także zasięg GZWP, obszar wysokiej ochrony OWO, przebieg istniejących dróg: głównej (drogi wojewódzkiej nr 434) i lokalnych, lokalizację gazociągów wysokiego ciśnienia ze strefą kontrolowaną, , przebieg linii elektroenergetycznej NN 2x400kV + 2x220kV z pasami technologicznymi oraz przebieg planowanej drogi GP.
Mając na uwadze zakres niniejszej Prognozy … należy zwrócić uwagę na następujące zagadnienia uwzględnione w obowiązującym Studium … W SUiK zagospodarowania przestrzennego w sposób szczegółowy wskazuje się kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik uwzględniające zasady ekorozwoju poprzez ochronę zasobów środowiska przyrodniczego (obiekty i obszary chronione na podstawie; ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustaw o ochronie i kształtowaniu środowiska, o lasach, o ochronie gruntów rolnych i leśnych). Studium … określa także kierunki polityki przestrzennej gminy w zakresie kształtowania krajobrazu.
W kierunkach Studium … w zakresie rolnictwa i zasad kształtowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej tereny na wschód od rynny jezior Kórnicko-Zaniemyskich (obejmujące obszar projektu planu) jako preferowane dla utworzenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w której prawnie chronione powinny być grunty rolne dla celów produkcji towarowej.
Biorąc pod uwagę warunki wilgotnościowe na terenie gminy w Studium … wskazano na potrzebę retencjonowania wody. W zakresie ochrony jakości klimatu akustycznego wskazano na uwzględnienie oddziaływania magistrali kolejowej Poznań-Katowice, dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim, obszaru nalotu na lotnisko Poznań- Krzesiny oraz hałasu przemysłowego. Studium … wskazuje na działania niezbędne dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych poprzez m.in. zakaz zrzutu ścieków do wód (w tym celu należy modernizować i rozbudowywać system gospodarki wodno-ściekowej) i gleby a także dla ochrony jakości powietrza atmosferycznego. W zakresie kształtowania krajobrazu rolniczego wskazano w Studium … działania kierunkowe: „Z uwagi na duży procent dobrych gleb na terenie gminy a zwłaszcza na wschód od rynny jez. Kórnicko-Zaniemyskich zalesienie większych powierzchni nie jest wskazane. Jednak koniecznym wydaje się wprowadzenie zadrzewień śródpolnych wzdłuż dróg, cieków, rowów, stref wododziałowych”.
Jedną z głównych funkcji obok rolnictwa wynikającą z uwarunkowań środowiska uznano w Studium … funkcję turystyczno-rekreacyjną i naukową. Mając powyższe na uwadze wskazano na potrzebę wykorzystania sprzyjających uwarunkowań dla rozwoju tych funkcji w planowaniu przestrzennym. W obowiązującym Studium … określono potrzebę utworzenia sprawnej sieci drogowej powiązanej z układem dróg ponadlokalnym (autostrada, droga S11) oraz rezerwacji terenu pod wariantowy przebieg trasy kolejowej dla dużych prędkości np. typu TGV. Poza kierunkami wymienionymi wyżej w Studium … określono m.in. kierunki w zakresie infrastruktury technicznej: zaopatrzenia w wodę, rozwoju sieci gazowej, odprowadzenia ścieków, rozwoju sieci elektroenergetycznej, telefonii komórkowej.
W projekcie mpzp dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 w zakresie ochrony gruntów rolnych wysokich klas bonitacyjnych - zachowuje się znaczną część terenów rolniczych **R**, w zakresie ochrony gruntów leśnych – zachowuje się teren lasu **ZL**, zachowuje się tereny wód powierzchniowych śródlądowych **WS** (cieków i rowów) jako otwartych, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy cieków i rowu oraz zapewnienia dostępu do cieków wodnych, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód.
W planie utrzymuje się użytkowanie rolnicze na terenach lokalizacji magistralnej infrastruktury (linia przesyłowa elektroenergetyczna NN. Wprowadzono nową zabudowę na terenach stycznych do zwartej struktury wsi Dziećmierowo, osiedla Owocowe Wzgórze, na

terenach wyznaczonych w Studium …w oparciu o istniejący i uzupełniony układ komunikacyjny.
Biorąc pod uwagę ochronę środowiska w szczególności ochronę struktury wodonośnej czwartorzędowej Wielkopolskiej Doliny Kopalnej (GZWP nr 144) wraz z obszarem wysokiej ochrony wód podziemnych OWO oraz ochronę wód podziemnych GZWP nr 143 w zasięgu których zlokalizowany jest obszar projektu planu ustalono nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu działek powyższego położenia. Plan ustala także uwzględnienie w zagospodarowaniu działek położenia terenu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik. Obszar ten stanowi strefę ochrony przyrody zlewni jezior Kórnicko-Zaniemyskich. Obszary chronionego krajobrazu powołuje się w celu ochrony terenów ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniących funkcję korytarzy ekologicznych. Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik
Stanowi obszar ochrony na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przy czym na terenie całej Polski obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.
Na obszarze analizowanym wyznaczenie terenów zabudowy usługowej w zakresie usług: nauki, oświaty albo kultury, sportu i rekreacji dla zabezpieczenia potrzeb mieszkańców gminy, spełnia także założenia polityki przestrzennej w zakresie rozwoju funkcji nauki oraz rekreacyjno-wypoczynkowych na terenie gminy Kórnik. Ponadto, dla terenów wymagających komfortu akustycznego ustalono nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych w przepisach odrębnych na terenach **MW** i **MN/MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego; na terenach **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; na terenach **MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych; na terenach **RM** i **RML** – jak dla terenów zabudowy zagrodowej; na terenie **U** z wyłączeniem obszaru pasa technologicznego napowietrznej linii elektroenergetycznej 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice na terenie **U**, w przypadku lokalizacji:

- obiektów zamieszkania zbiorowego - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
- obiektów oświatowych – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- domu opieki społecznej – jak dla terenów domów opieki społecznej.

Projekt planu w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej (określonego w Studium …) ustala m.in. zachowanie istniejących sieci gazowych wc DN500 ze strefami kontrolowanymi, zachowanie istniejącej sieci przesyłowej 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy na wielotorową i wielonapięciową z zachowaniem obszaru oddziaływania inwestycji w granicach oznaczonego na rysunku planu pasa technologicznego oraz pozostałych ustaleń planu. Rozbudowa sieci przesyłowej jest możliwa bez zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych w oparciu o przepisy art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych.
W celu ochrony jakości powietrza atmosferycznego w niniejszym projekcie mpzp ustalono m.in.: dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wolnostojących o mocy większej niż 500 kW, biogazowni i elektrowni wiatrowych, nakaz uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Zbieżne z polityką przestrzenną określoną w Studium … są także ustalenia przedmiotowego projektu zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej i innych dopuszczonych planem oraz zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
Ustalenia projektu planu nawiązują także do wskazanych w Studium … kierunków ochrony jakości i stanu wód, jakości powietrza atmosferycznego i ochrony krajobrazu poprzez zapisy:
nakazu zachowania pasów zieleni ochronnej o szerokości nie mniejszej niż 5 m wzdłuż cieków naturalnych i rowów; nakazu wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla:

projektowanych nawierzchni utwardzonych i gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych; nakazu podczyszczania ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi; nakazu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Temu celowi służą także ustalenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenie działki budowlanej, na terenach rolniczych dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym, dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach zabudowy usługowej, sportu i rekreacji, dróg publicznych i wewnętrznych. Ponadto projekt planu wydzielił tereny zieleni urządzonej i zieleni naturalnej oraz ustalił lokalizację zieleni urządzonej na terenach zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji oraz na terenie drogi publicznej KDG.
Mając na uwadze m.in. bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w projekcie znalazły się ustalenia zasad zagospodarowania pasów technologicznych elektroenergetycznej sieci przesyłowej - napowietrznej linii elektroenergetycznych najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice, pasów technologicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15kV. Ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń technicznych wynikających z przebiegów sieci infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi w zasięgu strefy kontrolowanej gazociągu wysokiego ciśnienia DN 500. Dla linii elektroenergetycznej sieci przesyłowej najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice ustalono nakaz ograniczenia: ponadnormatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego do zasięgu pasa technologicznego zgodnie z przepisami odrębnymi oraz uciążliwości akustycznej o wartości powyżej 50dB w dzień i 45dB w nocy do zasięgu pasa technologicznego.
Podsumowując, rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 należy uznać za zbieżne z kierunkami przeznaczenia, zasadami zagospodarowania oraz użytkowania wskazanymi dla przedmiotowego obszaru w obowiązującym Studium…. Ponadto projekt planu realizuje cele polityki przestrzennej (omówione w rozdziale 5 niniejszego opracowania), wskazane w:

- Strategii rozwoju Województwa Wielkopolskiego, Wielkopolska 2030,
- Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, przyjętej we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowanej przez Polskę 27 września 2004 r.;
- Programie ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030;
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.;
- Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Kórnik 2017-2025;
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kórnik na lata 2022-2026;
- Strategicznym plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020);
- Polityce ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Uchwałą Nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 roku Sejmiku Województwa Wielkopolskiego został przyjęty Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego. Obszar objęty planem zgodnie z Audytem … położony jest w zasięgu krajobrazu wiejskiego z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych, tworzących pola średniej wielkości (6d).
Najbliżej obszaru projektu planu wskazano krajobraz priorytetowy 2238 – Kórnik – krajobraz podmiejski i osadniczy (8e). Zidentyfikowany krajobraz 2238 (8e) Kórnik sąsiaduje od wschodu z krajobrazem 6d, w granicach którego usytuowany jest obszar niniejszego projektu planu. W granicach analizowanego projektu planu nie wskazano w Audycie … krajobrazów priorytetowych, nie wskazano obszarów do objęcia formami ochrony przyrody, nie zaproponowano zmiany granic istniejących form ochrony przyrody, nie zaproponowano obszarów do objęcia formami ochrony zabytków.

4.4 Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Brak obowiązującego planu miejscowego, opracowanego dla danego terenu, powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego obszaru oraz skuteczną ochronę poszczególnych komponentów lokalnego środowiska przyrodniczego. Wiąże się również z ryzykiem wprowadzania sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów w sposób niekontrolowany, niosący za sobą negatywne skutki zarówno w odniesieniu do kształtowania ładu przestrzennego, jak i ochrony walorów przyrodniczych oraz elementów środowiska naturalnego. Ze względu na położenie oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w granicach obszaru analizy, występuje ryzyko wystąpienia istotnych zmian na terenach dotychczas niezabudowanych, użytkowanych rolniczo gruntów klasy III.
Brak z góry określonych ram, dotyczących intensywności, parametrów i form nowej zabudowy, może skutkować pojawieniem się w granicach obszaru projektu mpzp terenów zagospodarowanych w sposób zbyt intensywny, nie uwzględniających lokalnych uwarunkowań. Brak uwzględnienia szerszego kontekstu w sposobie zagospodarowania poszczególnych terenów może doprowadzić do znacznego uszczuplenia powierzchni biologicznie czynnej, a co za tym idzie zachwiania panujących tu dotychczas warunków gruntowo-wodnych. W przypadku realizacji zabudowy na terenach, dla których nie uchwalono planu miejscowego, istnieje również zagrożenie wprowadzania funkcji generujących dla obszaru planu oraz jego otoczenia znacznej ilości zanieczyszczeń, przy jednoczesnym braku zastosowania rozwiązań, pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko. Temu celowi służą ustalenia niniejszego planu, w tym m.in. wprowadzenie nowej zabudowy na terenach stycznych do zwartej struktury wsi Dziećmierowo, osiedla Owocowe Wzgórze w oparciu o istniejący i uzupełniony układ komunikacyjny, zachowanie elementów trwałych krajobrazu –lasu, cieków i rowów otwartych, wyznaczenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla działki budowlanej, zaplanowanie lokalizacji nowej zabudowy w sąsiedztwie zwartych zespołów urbanistycznych z wykorzystaniem położenia obszaru w zasięgu istniejącej i planowanej infrastruktury technicznej oraz dróg, utrzymuje się użytkowanie rolnicze na terenach lokalizacji magistralnej infrastruktury (linia przesyłowa elektroenergetyczna NN).
Należy natomiast podkreślić, iż na przedmiotowym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kórnik we wsiach Dziećmierowo, Runowo, Pierzchno i Kromolice, w części dotyczącej lokalizacji napowietrznej czterotorowej linii energetycznej wysokiego napięcia 2 x 400 kV + 2 x 220 kV po trasie istniejącej linii wysokiego napięcia 220 kV Plewiska - Konin, Uchwała Nr L/627/2002 z dnia 10 października 2002r. (Dz. Urz. W. Wlkp. nr 174 z 20 grudnia 2002 r., poz. 5347). Ponadto obowiązują dwa mpzp obejmujące fragmentu obszaru objętego niniejszym projektem – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej "Wzgórze Owocowe" w Dziećmierowie, gm. Kórnik, Uchwała Nr XLVI/577/2002 z dnia 19 czerwca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 98 poz. 2429 z 19 lipca 2002 r.) i miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu działki nr ew. 157/2 z obrębu Dziećmierowo położonego w gminie Kórnik, Uchwała Nr XVII/192/99 z dnia 10 grudnia 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 60 poz. 1118 z 30 maja 2001 r.). Obowiązujące plany są aktami prawa miejscowego, które stanowią podstawę do zagospodarowania części przedmiotowego obszaru zgodnie z jego ustaleniami.
Stąd też zakłada się, że w przypadku braku realizacji analizowanego w niniejszej Prognozie … mpzp opisane powyżej niekorzystne zjawiska nie wystąpią na terenie objętych granicami obowiązujących planów miejscowych, które określają sposób zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jak również wskazuje podstawowe zasady ochrony środowiska oraz wymagania i ograniczenia techniczne.
Ponadto należy zaznaczyć, że w wyniku sporządzenia mpzp dla całego przedmiotowego obszaru możliwe będzie m.in.:

- wprowadzenie nowej zabudowy na terenach stycznych do zwartej struktury wsi Dziećmierowo, osiedla Owocowe Wzgórze w oparciu o istniejący i uzupełniony układ komunikacyjny, zaplanowanie lokalizacji nowej zabudowy w sąsiedztwie zwartych zespołów urbanistycznych z wykorzystaniem położenia obszaru w zasięgu istniejącej i planowanej infrastruktury technicznej oraz dróg,
- wyznaczenie niezbędnych elementów sieci dróg publicznych oraz terenów pod lokalizację infrastruktury technicznej, oraz dopuszczenie lokalizacji infrastruktury technicznej na terenach o innym przeznaczeniu (z wyłączeniem inwestycji wymagających zmiany przeznaczenia gruntów leśnych lub rolnych klasy I-III na cele nierolnicze i nieleśne,
- wyznaczenie obowiązujących i nieprzekraczalnych linii zabudowy, określenie gabarytów zabudowy nawiązujących do otoczenia, ustalenie parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenów, minimalnej powierzchni działki budowlanej,
- zapewnienie niezbędnych powiązań komunikacyjnych - wyznaczenie racjonalnej sieci dróg publicznych,
- zachowanie elementów trwałych krajobrazu, uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu w całości w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik,
- zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających powierzchnię terenu w zasięgu korony dębu szypułkowego „Przemysław” (Quercus robur), stanowiącego pomnik przyrody,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego i innych dopuszczonych planem,
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- wyznaczenie w obszarze planu terenów zabudowy usługowej oraz sportu i rekreacji dla zabezpieczenia potrzeb mieszkańców gminy.

Jednocześnie w ustaleniach planu uwzględnione zostaną m.in. wymagania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami, ochrony gruntów rolnych i leśnych, wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury, walory krajobrazowe, wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, których realizacja zminimalizuje ryzyko wystąpienia niekorzystnych zmian istniejącego stanu środowiska.

5 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Konieczność dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych i nowe obowiązki wynikają z akcesji Polski do Unii Europejskiej. 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.

<u>DOKUMENTY MIEDZYNARODOWE I WSPÓLNOTOWE</u>

Do dokumentów rangi międzynarodowej i wspólnotowej, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, zaliczyć można:

- Europejska Konwencja Krajobrazowa, przyjęta we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r.;

Do obowiązków państw - stron EKK należą:

- prawne uznanie krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców;
- ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, zmierzającej do realizacji celów konwencji w wyniku przyjęcia „konkretnych środków";
- ustanowienie procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej;
- uwzględnienie krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

W konsekwencji krajobraz postrzega się jako zasób, który należy chronić, aby realizować cele rozwoju trwałego. Należy w tym miejscu podkreślić, że ochrona krajobrazu powinna odbywać się na wszystkich płaszczyznach, należy go zatem traktować jako element:

- rzeczywistości fizycznej,
- przestrzeni społeczno-prawnej,
- mentalny.

Jej celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu – cel jest realizowany poprzez: ustalenia w zakresie kształtowania i ochrony ładu przestrzennego, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym między innymi maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej, maksymalnej wysokości budynków, minimalnej powierzchni terenów biologicznie czynnych, których realizacja pozwoli na zachowanie charakteru ekstensywnego zagospodarowania terenów wiejskich. W projekcie planu szczegółowo ustalono zasady kształtowanie krajobrazu poprzez m.in.: określenie parametrów i miejsc lokalizacji szyldów, urządzeń reklamowych i tablic informacyjnych; zakaz lokalizacji: ogrodzeń pełnych, wyższych niż 2m, z wyłączeniem ogrodzeń boisk sportowych, zakaz lokalizacji ogrodzeń wykonanych z betonowych elementów prefabrykowanych, widocznych od strony terenów dróg publicznych i wewnętrznych; ustalenie kolorystyki elewacji i dachów stromych; ustalenie udziału powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej; zachowanie rolniczego użytkowania; zachowanie zieleni naturalnej, dopuszczenie lokalizacji nowych zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym na terenach rolniczych; zachowanie terenu lasów; zachowanie cieków wodnych i rowów; ustalenie lub dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach dróg; zachowanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż cieków naturalnych i rowów o szerokości zgodnej z rysunkiem planu na terenach **ZP/US**, **8R**, **3RM**, **8MN/U**, uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu w całości w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik, uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z ustanowienia pomnika przyrody – dębu szypułkowego „Przemysław" (Quercus robur) o obwodzie pnia 400 cm na wysokości 1,3 m, rosnącego na nieruchomości o numerze ewidencyjnym 248 obręb Borówiec na terenie 1U, ustalenie maksymalnej wysokości budynków i budowli.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008r. w sprawie jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy;

Stwierdza konieczność redukcji zanieczyszczeń do poziomów, które minimalizują skutki ich szkodliwego działania na zdrowie ludzkie, ze szczególnym uwzględnieniem populacji wrażliwych oraz środowiska jako całości, potrzebę poprawy monitorowania i oceny jakości powietrza, w tym również depozycji zanieczyszczeń, a także potrzebę informowania społeczeństwa.

Mając na względzie ochronę zdrowia ludzkiego i środowiska jako całości, szczególnie ważna jest walka z emisjami zanieczyszczeń u źródła oraz identyfikacja i wdrażanie na szczeblu lokalnym, krajowym i wspólnotowym najskuteczniejszych środków mających na celu redukcję emisji. Z tego względu powinno się zapobiegać lub ograniczać emisję szkodliwych zanieczyszczeń powietrza oraz ustanowić właściwe cele dotyczące jakości powietrza, z uwzględnieniem odpowiednich norm, wytycznych i programów Światowej Organizacji Zdrowia.

W projekcie planu wskazany cel jest realizowany poprzez ustalenie: nakazu uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

dla celów grzewczych, w tym w szczególności stosowanie Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw; dopuszczenia lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wolnostojących o mocy większej niż 500 kW, biogazowni i elektrowni wiatrowych; zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych planem; zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
Pośrednio wskazany cel w Dyrektywie będzie realizowany poprzez wszystkie ustalenia dotyczące kształtowania zieleni na wskazanych w planie terenach, w tym zachowanie zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym na terenach rolniczych **R**, zagospodarowanie zielenią naturalną terenów **Z**, ustalenie terenu zieleni urządzonej **ZP**, zachowanie terenu lasu **ZL**, dopuszczenie lub ustalenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach dróg, które w wyniku realizacji planu będą wpływały pozytywnie na jakość powietrza.

- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE");

Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju. Zgodnie z tą dyrektywą wszystkie plany i programy sporządzane i przyjmowane na szczeblu krajowym, regionalnym lub lokalnym, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko, podlegają procedurze oceny wpływu na środowisko. Transpozycja dyrektywy w polskim prawodawstwie nastąpiła w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która to określa m.in. zasady i tryb w sprawach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest właśnie Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektów planów miejscowych.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW)

Dyrektywa ta ustanawia ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE (2000/60/WE). Jej celem jest ochrona i poprawa stanu śródlądowych wód europejskich (powierzchniowych i podziemnych) oraz ekosystemów lądowych zależnych od wody. W projekcie planu w tym zakresie ustala się zasady gospodarowania odpadami, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem przedsięwzięć inwestycji celu publicznego i inwestycji wynikających z ustaleń planu, docelowe odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, określa zasady zagospodarowanie lub odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych, ustala zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz przeciwpożarowych z sieci wodociągowej. Projekt planu ustala w zakresie ochrony środowiska (w tym w szczególności wód) i przyrody - uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia: całego obszaru objętego planem w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław -Gniezno" i nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska" w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan zadań ochronnych.

<u>DOKUMENTY KRAJOWE:</u>

- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)

SPA2020 wpisuje się w ramową politykę Unii Europejskiej w zakresie adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, zwracając szczególną uwagę na lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, realizowane poprzez określenie działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Wśród planowanych do realizacji inwestycji znajduje się szereg przedsięwzięć poprawiających jakość życia mieszkańców i pobudzających wzrost gospodarczy. Planowane działania obejmują np. poprawę jakości wód, rozwój odnawialnych źródeł energii, zwiększenie zalesienia czy wsparcie dla rozwoju technologii środowiskowych. Podjęte zostaną również działania edukacyjne, wyjaśniające opinii publicznej zjawisko zmian klimatu.
Oceniany projekt uwzględnia przede wszystkim następujące cele określone w SPA:
Cel 1 zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, poprzez ustalenia:

- pozwalające na zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości, poprawę i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych, poprawę bezpieczeństwa i efektywności ekonomicznej gospodarki wodnej (kierunek dz. 1.1);
- wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej (kierunek dz. 1.3);
- ochrony różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu – zachowanie i ochrona terenów leśnych, zieleni naturalnej i terenów rolniczych (kierunek dz. 1.4);

Cel 2 skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich, poprzez ustalenia:

- wspierające rozwój produkcji rolniczej i stosowanie nowoczesnych metod agrotechnicznych m.in. gospodarowanie nawozami naturalnymi w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód, zachowanie i ochrona gruntów rolnych (kierunek dz. 2.1);

Cel 6 kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:

- ochrony ujęć wody i dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z istniejących ujęć (kierunek dz. 6.1);
- zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej (kierunek dz. 6.1).

Ustalenia w projekcie planu realizujące cele wskazane w SPA 2020 to:

- zachowanie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi,
- jako ogólna zasada - odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej,
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków na działkach budowlanych,
- odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa Prawo Wodne, rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie),
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wolnostojących o mocy większej niż 500 kW, biogazowni i elektrowni wiatrowych,
- nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych i gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych,
- nakaz podczyszczania ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa Prawo wodne).

- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Plan ten jest dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, jest podstawowym narzędziem planistycznym, do podejmowania decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych.
Podstawowym elementem gospodarowania wodami jest jednolita część wód (JCW). Obszar objęty planem położony jest w granicach JCWP Głuszynka. JCWP jest silnie zmienioną częścią wód (SZCW) o złym stanie, zagrożoną nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego). Zgodnie z ustaleniami aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 w zlewni JCWP Głuszynka występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
Dla wspomnianych jednolitych części wód, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania w wyniku pełnej realizacji ustaleń planu w tym zakresie oraz obowiązujących przepisów prawa. Do projektu mpzp wprowadzono rozwiązania, których docelowa realizacja niewątpliwie będzie sprzyjać osiągnięciu wskazanego dla wspomnianej JCWP celu środowiskowego – w tym celu ustalono m.in.: nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych i gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych; nakaz podczyszczania ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi; nakaz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalenia planu stanowią podstawę do optymalizacji warunków retencyjnych (zatrzymanie wód opadowych i roztopowych w miejscu- absorbowanie i odprowadzanie poprzez odpływ gruntowy) poprzez zachowanie znacznych terenów w użytkowaniu rolniczym i leśnym oraz określeniu maksymalnej powierzchni zabudowy i minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenie działki budowlanej. Ponadto projekt planu zachowuje terenu wód powierzchniowych śródlądowych (w postaci cieków i rowów) jako otwartych a także dopuszcza lokalizację stawów i zbiorników wodnych (z wyłączeniem stref kontrolowanych sieci gazowej) na terenach rolniczych.

- Polityka ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Polityka ekologiczna Państwa 2030 jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) – SOR. Cel główny Polityki, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost z SOR. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- 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,
- 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 przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),
- przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

W projekcie planu zawarte są ustalenia, które przyczynią się do realizacji powyższych celów, w tym m.in. :

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego i innych dopuszczonych planem,
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi;
- uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu: w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik, w całości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno" oraz częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – „Dolina Kopalna Wielkopolska", w granicach terenu objętego koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Kórnik - Środa" nr 32/96/p z 19.07.1996 r., ważna do 19.07.2024 r.
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wolnostojących o mocy większej niż 500 kW, biogazowni i elektrowni wiatrowych;
- nakaz uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych i gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych;
- nakaz podczyszczania ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zachowanie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi;
- odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej – jako ustalenie docelowe;
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Ochronie bioróżnorodności i krajobrazu służyć będą ustalenia minimalnych powierzchni biologicznie czynnych, ustalenie lub dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach dróg oraz zachowanie zieleni naturalnej, w tym zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym i ustalenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym na terenach rolniczych.

DOKUMENTY LOKALNE:

- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.

Strategia rozwoju województwa jest podstawowym narzędziem prowadzonej przez samorząd województwa polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa.
Jednym z celów jest cel operacyjny 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska

przyrodniczego Wielkopolski. Wyznaczono w tym zakresie kluczowe kierunki interwencji:
- Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości;
- Poprawa jakości powietrza;
- Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami;
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego;
- Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa;
- Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa, wzmacnianie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego.

W projekcie planu ustalono: zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej i rozbudowę sieci; zachowanie terenów leśnych; zachowanie zieleni naturalnej; zachowanie i utrzymanie cieków i rowów, zgodnie z przepisami odrębnymi; gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi; stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami odrębnymi.
Ponadto ustalono: uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia: całego obszaru objętego planem w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław -Gniezno" i nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska" oraz położenia obszaru planu w całości w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik, w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony.

Projekt planu poprzez szereg ustaleń, w tym m.in. w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz w wyniku prowadzonej zgodnie z prawem procedury sporządzenia mpzp w pełni realizuje cele a także kierunki interwencji dla ich osiągnięcia.

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 został przyjęty uchwałą Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.
Ustalenia zawarte w niniejszym projekcie są spójne z celami opisanymi w wojewódzkim programie. W kontekście niniejszego projektu planu należy wymienić najistotniejsze cele i kierunki interwencji Programu, w ramach poszczególnych obszarów interwencji:
- Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm, adaptacja do zmian klimatu, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- Zagrożenie hałasem – cele: dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu, zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
- Pola elektromagnetyczne – cele: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;
- Gospodarka wodno-ściekowa – cele: poprawa jakości wody, wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- Gospodarowanie wodami – cele: zwiększenie retencji wodnej województwa, racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody, przeciwdziałanie skutkom suszy, osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
- Zasoby geologiczne – cele: ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- Gleby – cele: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobycia kopalin, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele: redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania, ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;

- Zasoby przyrodnicze – cel: zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych, zachowanie różnorodności biologicznej;
- Zagrożenie poważnymi awariami – cel: brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

W projekcie planu odniesiono się, poprzez jego ustalenia do realizacji celów wyznaczonych w Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego m.in. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ochrony klimatu i jakości powietrza czy gospodarki odpadami. Ponadto wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego i innych dopuszczonych planem i zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Program ochrony powietrza jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu. Wskazanie właściwych działań wymaga zidentyfikowania przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz rozważenia możliwych sposobów ich likwidacji. Jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, innymi słowy wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych. Plan działań, którego celem jest poprawa jakości powietrza na poziomie wojewódzkim i lokalnym jest zgodny z Krajowym Programem Ochrony Powietrza.
Program określił działania naprawcze w strefie wielkopolskiej a tym samym dla gminy Kórnik w skali lokalnej:

1. Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej (kod dz. WpZoA)

Należy systematycznie likwidować stare niskosprawne kotły, piece i paleniska zasilanych paliwem stałym na ogrzewanie proekologiczne w komunalnym zasobie mieszkaniowym i w budynkach użyteczności publicznej.
Należy dążyć do likwidacji ogrzewania indywidualnego wykorzystującego paliwo stałe i zastąpienia go ogrzewaniem bezemisyjnym lub niskoemisyjnym. Jedynie w obszarach, gdzie występuje brak możliwości technicznych przyłączenia do sieci ciepłowniczej lub gazowej, dopuszczona jest wymiana na kotły na paliwa stałe spełniające wymagania ekoprojektu. Do ogrzewania bezemisyjnego zalicza się podłączenie do sieci ciepłowniczej lub ogrzewanie elektryczne, pompy ciepła (lub inne źródła odnawialnej energii). Ogrzewanie niskoemisyjne wykorzystuje kotły gazowe lub olejowe.

2. Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej (kod działania WpDOT)

Gmina powinna pozyskiwać środki finansowe z programów NFOŚiGW oraz innych. Dodatkowo w miarę potrzeb należy kontynuować sukcesywne udzielanie dotacji końcowym odbiorcom (odpowiednim podmiotom i osobom fizycznym) na wymianę starych niskosprawnych kotłów, pieców i palenisk zasilanych paliwem stałym na: - podłączenie do sieci ciepłowniczej i likwidację innego sposobu ogrzewania, - wymianę ogrzewania węglowego na elektryczne, gazowe, olejowe, na pompę ciepła, - wymianę starych kotłów węglowych na nowe zasilane automatycznie, spełniające wymogi Ekoprojektu i uchwały antysmogowej, - wymianę kotłów węglowych na kotły opalane biomasą (peletem) zasilane automatycznie, spełniające wymogi Ekoprojektu i uchwały antysmogowej.

3. Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin (kod działania WpIZE)

Inwentaryzacja musi wskazać sposób ogrzewania każdego lokalu ogrzewanego indywidualnie: mieszkalnego, użyteczności publicznej oraz lokali w których prowadzona jest działalność handlowa i rzemieślnicza. Jeżeli w danej gminie nie była prowadzona żadna inwentaryzacji, to w latach 2021-2022 należy zinwentaryzować co najmniej 50% budynków ogrzewanych

indywidualnie, a w kolejnych latach, tj. 2023-2026 uzupełniać inwentaryzację o co najmniej 15% budynków rocznie.

4. Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych (kod działania WpKUA)

W ramach realizacji uchwały Sejmiku Wielkopolskiego nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego (bez Miasta Poznania i Miasta Kalisza), ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwała antysmogowa): 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 któregokolwiek z poniższych parametrów jakościowych: a)wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg, b)zawartość popiołu nie więcej niż 10%,c)zawartość siarki nie więcej niż 0,8 %; 5)biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.W przypadku instalacji, takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji spełniających łącznie minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określone 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. 15) oraz umożliwiających wyłącznie automatyczne podanie paliw, za wyjątkiem instalacji zgazowujących paliwo i nieposiadających rusztu awaryjnego oraz elementów umożliwiających jego zamontowanie.

Kontrolę przestrzegania uchwały antysmogowej powinny prowadzić: straż miejska/gminna lub przeszkoleni i upoważnieni pracownicy gminy. Kontrole należy prowadzać regularnie, ze zwiększoną intensywnością w okresie grzewczym (październik –kwiecień). Ponadto należy reagować niezwłocznie na zgłoszenia mieszkańców dot. nieprawidłowości w korzystaniu z kotłów na paliwo stałe lub dotyczące spalania odpadów (kontrola przeprowadzona w przeciągu kilku godzin od zgłoszenia).W skali gminy powinno być przeprowadzanych minimum: – w gminach wiejskich-50 kontroli rocznie w latach 2021-2025 oraz po 25 kontroli roku 2020 i 2026, – w gminach miejsko-wiejskich-100 kontroli rocznie w latach 2021-2025 oraz po 50 kontroli w roku 2020 i 2026, – w gminach miejskich-150 kontroli rocznie w latach 2021-2025 oraz po 75 kontroli roku 2020 i 2026, w ramach których sprawdzany będzie sposób realizacji tej uchwały.

5. Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej (kod działania WpTMB)

Zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną przez ograniczenie strat ciepła w wyniku termomodernizacji budynków ogrzewanych indywidualnie oraz obiektów należących do mienia miejskiego ogrzewanych indywidualnie. W ramach prowadzonej termomodernizacji mogą być podejmowane następujące działania: - wymiana okien i drzwi na szczelne, z niskim współczynnikiem przenikania ciepła; - docieplenie ścian budynków; - docieplenie stropodachu.

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(kod działania WpMMU)

Obniżenie emisji pyłu unoszonego z powierzchni jezdni w czasie ruchu pojazdów poprzez czyszczenie na mokro powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic głównych -regularne utrzymywanie czystości nawierzchni ulic. W sprzyjających warunkach atmosferycznych (temperatura powietrza powyżej $+4^{o}C$) należy wykonywać czyszczenie na mokro.

Wtórna emisja pyłu, wielkościach porównywalnych z emisją wzniecaną przez przejeżdżające pojazdy powstaje również w wyniku używania dmuchaw do liści. Jedynym sposobem na wyeliminowanie tej emisji jest nieużywanie ww. urządzeń. Dlatego też, dodatkowo, w ramach działania zakazuje się używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści.

7. Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy

wielkopolskiej(kod działania WpZUZ)

Realizacja działania będzie odbywała się poprzez tworzenie zielonej infrastruktury, funkcyjnych obszarów zielonych, rewitalizację zieleni oraz wzbogacanie terenów zieleni (zagęszczanie, dosadzenia)w gminach sprzyjających poprawie warunków mikroklimatycznych i powodujących poprawę wymiany cieplnej.

Zielona infrastruktura w rozumieniu - sieć wysokiej jakości naturalnych i seminaturalnych obszarów, która jest strategicznie planowana, projektowana i zarządzana w celu dostarczenia szerokiego wachlarza usług ekosystemowych oraz ochrony różnorodności biologicznej.

Zielona infrastruktura oprócz pochłaniania zanieczyszczeń z atmosfery niesie też wiele innych pozytywnych korzyści, w tym: pochłania CO2, łagodzi zjawisko miejskiej wyspy ciepła (obniżają sieć wysokiej jakości naturalnych i seminaturalnych obszarów, która jest strategicznie planowana, projektowana i zarządzana w celu dostarczenia szerokiego wachlarza usług ekosystemowych oraz ochrony różnorodności biologicznej. Zielona infrastruktura oprócz pochłaniania zanieczyszczeń z atmosfery niesie też wiele innych pozytywnych korzyści, w tym: pochłania CO2, łagodzi zjawisko miejskiej wyspy ciepła (obniżają temperaturę powietrza, zwiększają wilgotność), zielone ściany zwiększają efektywność energetyczną budynków, zwiększają retencję wód opadowych, wspiera bioróżnorodność ekosystemów, a to wszystko poprawia jakość życia mieszkańców miast.

8. Edukacja ekologiczna (kod działania WpEEK)

Edukacja ekologiczna –zamiennie nazywana środowiskową –oznacza koncepcję wychowania, przedmiot nauczania oraz działalność edukacyjno-wychowawczą, system kształtowania postawi poglądów wobec otaczającego świata opartego na szacunku dla środowiska. Przez wieloaspektowe i interdyscyplinarne podejście: uwrażliwia na problemy i zagrożenia środowiskowe, uświadamia ich przyczyny i skutki, uczy metod ich rozwiązywania oraz odpowiedzialności za środowisko przyrodnicze, a także mobilizuje do czynnego podejmowania działań (osobistych i grupowych) na rzecz ochrony środowiska naturalnego. W ramach Programu ochrony powietrza przewidziano działanie w zakresie edukacji ekologicznej odnoszącej się do poprawy jakości powietrza. Akcje edukacyjne promujące wymianę źródeł ciepła, termomodernizację, wspierające zachowania proekologiczne w zakresie ogrzewania indywidualnego i przyzwyczajeń transportowych.

9. Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego (kod działania WpPZP)

Za realizację działania odpowiedzialny jest organ uchwałodawczy gminy. Działanie polega na umieszczaniu odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 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;
- umieszczania (w miarę możliwości) w planach miejscowych zapisów dotyczących zakazu likwidacji sieci ciepłowniczej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłowniczej) na indywidualne.

Ustalenia projektu planu realizują założenia Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, w tym m.in. działania o kodach WpZoA, WpZUZ, WpPZP, określając zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, maksymalną wysokość budynków i budowli, co pozytywnie wpłynie na przewietrzanie terenu. W projekcie planu określa się minimalną powierzchnię biologicznie czynną oraz zachowuje się tereny zieleni naturalnej, w tym

zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym na terenach rolniczych, dopuszcza się lokalizację stawów i zbiorników wodnych na terenach rolniczych (z wyłączeniem stref kontrolowanych sieci gazowej), dopuszcza się lokalizację zieleni urządzonej, zachowuje się tereny wód powierzchniowych śródlądowych. W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego w projekcie ustalono m.in.: nakaz uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wolnostojących o mocy większej niż 500 kW, biogazowni i elektrowni wiatrowych; zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego i innych dopuszczonych planem; zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Realizując cel Programu … działanie o kodzie WpZUZ, w projekcie planu znalazły się ustalenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej, nakazu lub dopuszczenia lokalizacji zieleni urządzonej na terenach dróg, zachowanie terenów leśnych.
Realizacja powyższych ustaleń wpłynie pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego i klimat lokalny a tym samym na jakość życia mieszkańców.

- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Kórnik 2017-2025

Strategia rozwoju jest dokumentem zawierającym podstawowe wytyczne dotyczące kierunków rozwoju gminy ujęte w cele strategiczne i operacyjne oraz ogólnie określone kierunki działań. Zarządzanie realizacją strategii odbywa się zatem na poziomie celów i kierunków.
W kontekście analizowanego projektu należy wymienić cel określony w Strategii:

- Cel strategiczny 1- rozbudowa infrastruktury technicznej i ochrona środowiska – realizowany przez programy: modernizacja układu drogowego i komunikacja publiczna; rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowo-kanalizacyjnego; ochrona środowiska.

Projekt planu realizuje przytoczony w Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Kórnik cel strategiczny 1 poprzez wprowadzenie nowej zabudowy na terenach stycznych do zwartej struktury wsi Dziećmierowo w oparciu o istniejący i uzupełniony układ komunikacyjny, zapewnienie niezbędnych powiązań komunikacyjnych - wyznaczenie racjonalnej sieci dróg publicznych i wewnętrznych, zapewnienie parametrów układu komunikacyjnego, pozwalających na segregację ruchu kołowego oraz pieszych i rowerów oraz lokalizację bezpiecznych skrzyżowań, zaplanowanie racjonalnego układu dróg publicznych, zaplanowanie lokalizacji nowej zabudowy w sąsiedztwie zwartego zespołu urbanistycznego z wykorzystaniem położenia obszaru w zasięgu istniejącej i planowanej infrastruktury technicznej oraz dróg, zachowanie dostępu do sieci oraz powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych, zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi, odprowadzenie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi, odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej (do czasu budowy kanalizacji dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych; zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków na działkach budowlanych), nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych i gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych, nakaz podczyszczania ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

- Cel strategiczny 2 - rozwój infrastruktury i usług społecznych – realizowany przez programy: baza lokalowa i organizacja oświaty, bogata oferta kulturalna, sport i rekreacja, zdrowie, pomoc społeczna, bezpieczeństwo, zarządzanie Gminą.

Projekt planu wskazuje teren zabudowy usługowej na działkach użytkowanych obecnie przez Szkółki Kórnickie Polskiej Akademii Nauk zakładu Doświadczalnego w Kórniku na którym ustala lokalizację usług w zakresie nauki, oświaty albo kultury z dopuszczeniem lokalizacji

sportu i rekreacji. Ze względu na położenie obszaru objętego planem oraz istniejącą i planowaną infrastrukturę techniczną dla ochrony zdrowia oraz wymagań bezpieczeństwa ludzi i mienia, a także osób ze szczególnymi potrzebami w ustaleniach projektu określono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla terenów o funkcjach wrażliwych, określono parametry układu komunikacyjnego, pozwalające na segregację ruchu kołowego oraz pieszych i rowerów oraz lokalizację bezpiecznych skrzyżowań, ustalono konieczność zapewnienia stanowisk postojowych dla osób zaopatrzonych w kartę parkingową zgodnie z przepisami odrębnymi.
Ponadto zakazano lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń technicznych wynikających z przebiegów sieci infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi w zasięgu: pasów technologicznych elektroenergetycznej sieci przesyłowej – napowietrznej linii elektroenergetycznych najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice o szerokości 44 m, tj. po 22 m na stronę od osi linii, w których zakazuje się lokalizowania:

- obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- miejsc stałego przebywania ludzi w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, rekreacyjną, turystyczną.

Na terenach zabudowy usługowej w przypadku lokalizacji zabudowy wymagającej komfortu akustycznego, zabudowy mieszkaniowej i zabudowy zagrodowej uwzględnienie oddziaływania hałasu, w tym hałasu lotniczego z lotniska Poznań-Krzesiny zgodnie z przepisami odrębnymi.

- Cel strategiczny 3 – ład przestrzenny i wspieranie rozwoju gospodarczego – realizowany przez programy: zagospodarowanie przestrzenne i rewitalizacja.

Projekt planu w tym zakresie wprowadza nową zabudowę mieszkaniową i usługową na terenach stycznych do zwartej struktury wsi Dziećmierowo w oparciu o istniejący i uzupełniony układ komunikacyjny, wyznacza obowiązujące i nieprzekraczalne linie zabudowy, określa parametry zabudowy nawiązujące do otoczenia – zabudowa do maksymalnie trzech kondygnacji nadziemnych i do 15 m, ustala parametry zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenów, minimalną powierzchnię działki budowlanej, zapewnia niezbędne powiązania komunikacyjne - wyznacza racjonalną sieć dróg publicznych. Projekt zachowuje lasy i część terenów rolniczych, które wpływają korzystnie na produkcję żywności i drewna, a także na walory zdrowotne i estetyczne krajobrazu.

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

Program Ochrony Środowiska" jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej JST oraz wskazującym kierunki działań jakie należy realizować w celu ich eliminacji tj. poprawy stanu środowiska. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.
Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie gminy, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych/zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji): występowanie przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza, zła jakość wód powierzchniowych, silne zagrożenie suszą, pogorszające się warunki klimatu akustycznego.
W ramach Programu przyjęto do realizacji m.in. następujące kierunki działań:
• Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń do powietrza.
• Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
• Ograniczenie emisji hałasu do środowiska.
• Utrzymywanie natężenia pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych poziomów.
• Przeciwdziałanie skutkom suszy, powodzi i podtopieniom (adaptacja do zmian klimatu).
• Poprawa i ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
• Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
• Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.

• Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
• Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
• Ochrona zasobów leśnych gminy.
• Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.

Polityka ekologiczna na obszarze gminy realizowana jest w oparciu o Program, który określa politykę środowiskową oraz wyznacza cele, kierunki interwencji i zadania środowiskowe, odnoszące się do aspektów środowiskowych. Dokument ten wspomaga dążenie do sukcesywnego ograniczania degradacji środowiska na terenie gminy, ochrony i rozwoju jego walorów, jak również racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska. W ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kórnik wyznaczono m.in. następujące cele i kierunki interwencji:

- w obszarze interwencji – ochrona klimatu i jakości powietrza
  - poprawa i ochrona jakości powietrza, poprzez ograniczenie niskiej emisji liniowej i punktowej, działania administracyjne, kontrolne i organizacyjne;
- w obszarze interwencji – zagrożenie przed hałasem
  - poprawa stanu klimatu akustycznego, poprzez ograniczenie emisji hałasu do środowiska, działania administracyjno-kontrolne;
- w obszarze interwencji - gospodarowanie wodami
  - ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych, poprawa i ochrona stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez poprawę jakości ekosystemów wodnych, ograniczenie strat wody i efektywne wykorzystanie zasobów wody pitnej, działania administracyjno-kontrolne;
- w obszarze interwencji – gospodarka wodno-ściekowa
  - prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w sposób zapewniający ochronę jakości wód, poprzez rozbudowę i modernizację infrastruktury wodno-kanalizacyjnej;
- w obszarze interwencji – zasoby geologiczne
  - racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi, poprzez ograniczenie presji środowiskowej związanej z działalnością wydobywczą (górniczą);
- w obszarze interwencji – gleby
  - ochrona powierzchni ziemi i gleb, poprzez ochronę gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym;
- w obszarze interwencji – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
  - gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, poprzez racjonalną gospodarkę odpadami komunalnymi i innymi niż komunalne, działania administracyjno-kontrolne, działania edukacyjno-informacyjne;
- w obszarze interwencji – zasoby przyrodnicze
  - ochrona zasobów przyrodniczych, poprzez ochronę obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym, ochronę zasobów leśnych, ochronę walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych, działania edukacyjno-informacyjne;
- w obszarze interwencji – pola elektroenergetyczne
  - ochrona mieszkańców przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym, poprzez utrzymanie natężenia PEM na terenie gminy poniżej dopuszczalnych poziomów;
- zagrożenia poważnymi awariami
  - ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków, poprzez zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizację skutków w przypadku wystawienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych.

Wymienione cele, kierunki i zadania dla ich realizacji wiążą się bezpośrednio z zapisami analizowanych ustaleń planu miejscowego.
Ustalenia projektu planu w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym: nakaz uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego infrastruktury technicznej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych planem, dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię

z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wolnostojących o mocy większej niż 500 kW, biogazowni i elektrowni wiatrowych, nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych oraz gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych, a także m.in. zachowania terenu lasu, wód powierzchniowych śródlądowych (cieków wodnych i rowów), uwzględnienie oddziaływania hałasu lotniczego z lotniska Poznań-Krzesiny na terenach wymagającej komfortu akustycznego, nakaz ograniczenia uciążliwości akustycznej o wartości powyżej 50dB w dzień i 45dB w nocy do zasięgu pasa technologicznego dla linii elektroenergetycznej sieci przesyłowej najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice, uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu: w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik, w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno" oraz w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – „Dolina Kopalna Wielkopolska", w granicach terenu objętego koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Kórnik - Środa" nr 32/96/p z 19.07.1996 r., ważna do 19.07.2024 r., zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi, nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych w przepisach odrębnych dla obiektów i terenów wrażliwych akustycznie, ochronę ujęcia wody, zlokalizowanego na terenach **U** i **RML,** oraz stosowanie zakazów i ograniczeń występujących w strefie ochrony bezpośredniej, wyznaczonej wokół ujęcia, zgodnie z przepisami odrębnymi, zagospodarowanie i odprowadzenie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi, odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, są zbieżne z kierunkami i zadaniami wskazanymi w POŚ gminy Kórnik dla realizacji określonych w tym Programie celów.

Z punktu widzenia analizowanego projektu najistotniejsze cele ochrony środowiska wskazane na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym to ochrona gruntów, ochrona jakości powietrza atmosferycznego i klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, w tym ochrona zasobów wody oraz ochrona krajobrazu. Analiza opisanych celów ochrony środowiska, w kontekście ustaleń projektu, określonych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, pozwoliła na stwierdzenie, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów zostały one uwzględnione w projekcie analizowanego planu w sposób właściwy i wyczerpujący.

6 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Oddziaływanie ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego potencjalnie może być związane z wpływem ich realizacji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te mogą mieć charakter:

- bezpośredni – mogą one powstawać bezpośrednio w związku z realizacją oraz funkcjonowaniem inwestycji,
- pośredni lub wtórny – mogą one występować jako wpływ innego bezpośredniego oddziaływania (wpływ drugiego, trzeciego stopnia w zależności od tego jaka jest przyczyna powstania),
- skumulowany – mogą one przejawiać się jako suma skutków realizacji różnych rodzajów inwestycji rozpatrywanych łącznie, także sumarycznie z oddziaływaniem istniejących już wcześniej przedsięwzięć,
- krótkoterminowe i chwilowe – najczęściej oddziaływania te powstają w związku z bezpośrednim momentem realizacji przedsięwzięcia, niekiedy także w krótkim okresie jego późniejszego funkcjonowania,
- średnioterminowe – wiążą się one zarówno z okresem realizacji inwestycji, jej rozruchem, jak również z chwilą jej całkowitego wdrożenia,
- długoterminowe i stałe – których konsekwencje są widoczne lub odczuwalne bezpośrednio lub pośrednio, trwale i nieprzerwanie, bezustannie po wystąpieniu oddziaływania.

Należy również zaznaczyć, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie stanowi docelowego obrazu zagospodarowania terenu. Traktowanie analizowanego dokumentu wyłącznie jako zbioru zasad i wytycznych, a nie docelowego obrazu jego zagospodarowania, znacznie ogranicza możliwości wymiarowania prognozowanych zjawisk. Możliwe są do przewidzenia tylko kierunki zjawisk, które potencjalnie będą zachodziły w środowisku w wyniku realizacji projektu planu.
Poniżej przedstawiono najistotniejsze oddziaływania realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej r 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2.

6.1 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowo-wodne

W kontekście oceny oddziaływań na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi, rozumianej zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska jako ukształtowanie terenu, gleby - ziemia i wody gruntowe, są szczególnie istotne, powodują bowiem szereg zmian wśród pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a poza tym należą do zmian trwałych. Antropogeniczne przeobrażenia powierzchni ziemi związane są z działaniami techniczno-inżynieryjnymi, a zasięg tych zmian warunkowany jest skalą projektowanych inwestycji, zwłaszcza przewidywanej powierzchni nowej inwestycji oraz głębokością prowadzonych prac ziemnych.
Niekorzystne przeobrażenia ziemi dotyczą głównie właściwości fizycznych i chemicznych gleby. Do najważniejszych z nich możemy zaliczyć zakłócanie obiegu wód podziemnych i powierzchniowych poprzez ingerencję w skład oraz zagęszczenie poszczególnych warstw profilu glebowego, przemieszanie warstw, zmianę sposobu użytkowania, a także umieszczanie szeregu elementów sieci infrastruktury technicznej w profilu glebowym. Tego typu zmiany występują na skutek umieszczania pod powierzchnią terenu fundamentów i innych elementów konstrukcji budowlanych oraz doprowadzania do budynków podziemnej infrastruktury technicznej, powodując jednocześnie nieodwracalną utratę naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych gleby. Jednym z istotnych skutków realizacji zabudowy i inwestycji towarzyszących jest trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie projektowanych budynków.
Zgodnie z ustaleniami przedmiotowego projektu planu zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów dotyczyć będą przede wszystkim niezabudowanych dotąd terenów użytkowanych rolniczo, które zostały przeznaczone pod nową zabudowę. Zmiany przeznaczenia terenu pod zabudowę wiążą się z ingerencją w powierzchnię ziemi związaną z wykonaniem wykopów, przemieszczeniem znacznych ilości mas ziemnych, wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych budynków i innych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża. Jednym z istotnych skutków realizacji zabudowy i inwestycji towarzyszących jest trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie projektowanych budynków, obiektów budowlanych i budowli oraz dróg.
W pewnym stopniu zmiany w ukształtowaniu terenu i właściwości podłoża mogą wystąpić na skutek dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie infrastruktury technicznej, w szczególności sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej. W związku z ich prowadzeniem może dojść do lokalnego i czasowego przekształcenia powierzchni ziemi, wynikającego z konieczności dokonania wykopów, a także przemieszczenia lub wprowadzania nowych elementów sieci infrastruktury. Działania te skutkować mogą występowaniem niekorzystnych oddziaływań o trwałym charakterze, gdyż odpowiednie zabezpieczenie tego typu instalacji będzie najprawdopodobniej wymagało umieszczenia w glebie materiałów wpływających na właściwości gruntu. Dla zminimalizowania potencjalnych negatywnych skutków rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, niezbędne było ustalenie w projekcie planu powiązania planowanych urządzeń infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych. Zgodnie z ustaleniami planu nowo

projektowane urządzenia infrastruktury technicznej należy lokalizować na terenach dróg publicznych, dróg wewnętrznych oraz na wyznaczonych terenach infrastruktury technicznej, a w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się ich lokalizację na innych terenach. Jednocześnie dopuszcza się zachowanie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej na terenach o innym przeznaczeniu, oraz ich rozbudowę i przebudowę, w szczególności w przypadku, gdy kolidują z planowaną inwestycją. Ustalenia w tym zakresie znacznie ograniczą ingerencję w powierzchnię ziemi a pośrednio w warunki gruntowo-wodne.
Ze względu na to, że projekt planu utrzymuje ustalony dotychczas przebieg ulic (zapewniając dla nich właściwe parametry dla lokalizacji urządzeń drogowych i infrastruktury technicznej) oraz uzupełnia go o nowe drogi, biorąc jednocześnie pod uwagę skalę przedsięwzięcia, nie prognozuje się istotnych zmian w kształtowaniu powierzchni ziemi, w wyniku budowy tych dróg, wpływających na cały obszar planu. Należy zakładać, że w przypadku budowy nowych dróg, przygotowania wykopów pod infrastrukturę techniczną czy też pod posadowienie budynków niezbędne będą prace niwelacyjne powierzchni ziemi. W wyniku tych prac nastąpi trwałe usunięcie pokrywy glebowej. Wskazane jest przed rozpoczęciem prac budowlanych zdjęcie wierzchniej warstwy pokrywy glebowej, a następnie wykorzystanie jej na terenach wymagających rekultywacji po zakończeniu budowy lub do zagospodarowania terenów zieleni urządzonej.
Znacznie mniejszego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe należy spodziewać się na terenach istniejących dróg, na których nie przewiduje się wprowadzenia ustaleniami projektu istotnych zmian. Na terenach tych w wyniku realizacji planu, oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie związane głównie z wprowadzeniem nowych elementów infrastruktury technicznej, natomiast zjawisko to będzie lokalne o znacznie mniejszej skali dokonanych przekształceń.
Ewentualna przebudowa dróg istniejących będzie skutkowała uszczelnieniem powierzchni (np. na bitumiczną) lub zmianą właściwości podłoża w wyniku utwardzenia dróg np. warstwą kruszyw naturalnych. Negatywne oddziaływanie związane z przebudową dróg gruntowych dotyczyć będzie terenów antropogenicznie przekształconych na skutek ich dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania.
Jak już wspomniano na obszarze projektu planu występują grunty rolne klasy III, których część będzie wymagała uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na nierolnicze i nieleśne.
Dla zminimalizowania ryzyka wystąpienia niekorzystnych zjawisk, związanych z przekształceniem powierzchni ziemi i warunków gruntowych analizowane ustalenia planu na części gruntów rolnych zachowują istniejący sposób użytkowania. Ponadto zachowano użytkowanie rolnicze na większości trasy przebiegu istniejącej sieci przesyłowej 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy. Rozbudowa sieci przesyłowej jest możliwa bez zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych w oparciu o przepisy art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz. U. z 2022 r. poz. 273).
Wśród ewentualnych niekorzystnych oddziaływań, jakie mogą potencjalnie wystąpić na terenach rolniczych w wyniku realizacji ustaleń planu należy wymienić dopuszczenie lokalizacji rowów melioracyjnych, w tym w ramach przebudowy i rozbudowy istniejącej sieci.
Oddziaływania w tym zakresie wynikać będą z ingerencji w naturalną strukturę gruntu, poprzez wybranie naturalnego podłoża z obszaru przeznaczonego pod nowe rowy melioracyjne. Mając na uwadze charakter i skale możliwych przekształceń powierzchni ziemi na niewielkiej powierzchni terenów rolniczych nie zakłada się znacząco niekorzystnych skutków dla warunków gruntowych rozbudowy i przebudowy istniejącej sieci melioracyjnej.
W przypadku terenów rolniczych główne źródła zanieczyszczeń to niewłaściwe stosowanie nawozów, w tym również naturalnych i środków ochrony roślin, wydzielanie się substancji szkodliwych takich, jak: soki kiszonkowe czy płynne nieczystości odzwierzęce.
Dla terenów rolniczych w planie ustalono nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu (i wód) dla gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych. Należy dodać, że w tym zakresie obowiązuje na terenie całego kraju Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia wyżej wymienionego Programu.

Projekt planu poza terenami użytkowanymi dotychczas jako rolnicze zachowuje istniejące na analizowanym obszarze, o niewielkiej powierzchni - teren lasu. Niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe nie prognozuje się na terenie lasu, których sposób zagospodarowania i użytkowania (zgodnie z ustaleniami planu) wymaga zgodności z przepisami odrębnymi. Zakłada się, że dopuszczenie lokalizacji dróg dojazdowych do gruntów leśnych, urządzeń melioracji wodnych i urządzeń wodnych oraz sieci infrastruktury technicznej nie wpłynie znacząco negatywnie na zmiany w ukształtowaniu i warunków podłoża terenu leśnego pod warunkiem prowadzenia tych inwestycji zgodnie z przepisami odrębnymi. Jako pozytywne z punktu widzenia ochrony gruntów leśnych (na terenie **ZL**) i rolnych (na terenach **R**) podkreślić należy także ustalenia planu odnośnie dopuszczenia lokalizacji sieci infrastruktury technicznej, pod warunkiem, że jej realizacja nie będzie wymagać uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.
Ponadto biorąc pod uwagę liczne istniejące na obszarze przedmiotowego planu elementy sieci infrastruktury technicznej, istniejące cieki wodne i rowy zakłada się, że potencjalne nowe inwestycje w tym zakresie nie będą odgrywały znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi i zmianach warunków gruntowych.
Należy także podkreślić, że projekt planu zachowuje, jako rezerwę terenu, dotychczasowe przeznaczenie rolnicze w pasie terenu, na którym docelowo zlokalizowana zostanie droga publiczna klasy GP, łącząca drogę S11 (na węźle Kórnik Północ) z autostradą A2 i S5 (na węźle Poznań Wschód). Docelowy przebieg tej inwestycji nie został określony w niniejszym projekcie planu. Można jednak zakładać, że powyższa inwestycja wpłynie znacząco na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe poza granicami projektu. Biorąc jednak pod uwagę jej planowany przebieg na niewielkim obszarze niniejszego planu nie zakłada się niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowo-wodne na całym obszarze przedmiotowego projektu.
Biorąc pod uwagę konieczność ochrony elementów środowiska przyrodniczego należy zakładać, że wszystkie przedsięwzięcia mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko będą monitorowane pod względem stopnia oddziaływania na komponenty środowiska zarówno w fazie projektowej, jak i eksploatacji. W wyniku przeprowadzonych analiz zostaną przyjęte rozwiązania techniczne optymalne dla ochrony komponentów środowiska, w tym gleby i wód.
Mając na uwadze ryzyko wystąpienia wspomnianych powyżej zmian w wyniku realizacji ustaleń planu w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych (w następstwie projektowanych inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych), niezbędne było wprowadzenie do projektu zapisów pozwalających na możliwie maksymalne ograniczenie lub (w niektórych przypadkach) wyeliminowanie niekorzystnych zjawisk. Jednym z istotnych ustaleń projektu planu jest zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego infrastruktury technicznej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych planem, a także zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
Dla terenów wskazanych w planie pod zabudowę mieszkaniową, mieszkaniowo-usługową, usługową, sportu i rekreacji, zagrodową (w tym zagrodową w leśnictwie)wprowadzono zapisy pozwalające zminimalizować skalę negatywnych oddziaływań.
W szczególności podkreślić należy ustalenia maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej:

- na terenach **1MN**-**6MN**, **12MN-24MN 27MN**-**28MN** – do 25% powierzchni działki budowlanej,
- na terenach **7MN**-**11MN** – do 25% powierzchni działki budowlanej a dla zabudowy bliźniaczej – do 30% powierzchni działki budowlanej;
- na terenie **25MN** – do 30% powierzchni działki budowlanej;
- na terenie **26MN** – do 45% powierzchni działki budowlanej;
- na terenach **MW**, **RM**, **RML** – do 40% powierzchni działki budowlanej;
- na terenach **MN/MW**, **MN/U**, **US** – do 35% powierzchni działki budowlanej;
- na terenach **U** – do 20%, powierzchni działki budowlanej.

Istotnym ustaleniem mającym wpływ na warunki gruntowo-wodne jest ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej jaki musi zostać utrzymany w granicach działki budowlanej. W tym zakresie ustalono:

- na terenach **1MN**-**6MN**, **12MN**-**25MN, 27MN**-**28MN, RM** udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 50%;
- na terenach **7MN-11MN**, **MW** udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 25%;
- na terenach **26MN, MN/MW**, **MN/U**, **RML** udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 30%;
- na terenie **US** udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 40% powierzchni działki budowlanej;
- udział powierzchni biologicznie czynnej na terenie **U** - nie mniejszy niż 60% powierzchni działki budowlanej.

Zachowaniu stanu warunków gruntowo-wodnych będzie sprzyjać realizacja ustaleń minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych umożliwiających infiltrację wód opadowych i roztopowych (poprzez nieuszczelnione powierzchnie) do wgłębnych warstw podłoża.

W kontekście zachowania powierzchni biologicznie czynnych na terenach usługowych, na terenach sportu i rekreacji istotne będzie, jaki rodzaj nawierzchni zostanie zastosowany przy realizacji np. naziemnych obiektów sportu i rekreacji, dojść i dojazdów oraz miejsc parkingowych, przeładunku i postoju dla samochodów. Obecnie stosowane nawierzchnie sportowe, wykorzystywane przy budowie np. boisk, kortów tenisowych, wielofunkcyjnych obiektów sportowych, bardzo często są powierzchniami wodoprzepuszczalnymi (np. w przypadku zastosowania trawy syntetycznej czy nawierzchni poliuretanowej) lub nawet zapewniającymi naturalną wegetację roślin (w przypadku zastosowania nawierzchni naturalnej w postaci powierzchni trawiastej). W przypadku realizacji stanowisk parkingowych, postojowych czy miejsc przeładunku również możliwe jest zastosowanie powierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych. W zależności od zastosowanych rozwiązań docelowy udział powierzchni biologicznie czynnych może być znacznie większy niż ustalony w projekcie planu.

W celu ograniczenia ryzyka pojawienia się zbyt intensywnej zabudowy, ustalono również minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej i intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej zróżnicowaną w zależności od przeznaczenia terenu.

Przestrzeganie powyższych ustaleń zapobiegnie możliwości wydzielania działek budowlanych o niewielkich powierzchniach (na skutek wtórnych podziałów) oraz nadmiernego intensyfikowania planowanej zabudowy. Działania te pozwolą na ograniczenie możliwości drastycznego zmniejszenia udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie poszczególnych działek, umożliwiając tym samym zmniejszenie skali przekształceń powierzchni ziemi. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód z opadu, odciążyć system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych (np. deszczy nawalnych), jest także niezwykle ważne ze względu na zmiany klimatu powodujące stany suszy np. glebowej, atmosferycznej, hydrologicznej.

W tym zakresie pozytywnie należy ocenić ustalenia planu w zakresie dopuszczenia lokalizacji zieleni urządzonej na terenie zabudowy usługowej **U**, na terenie sportu i rekreacji **US**. Ustalono lokalizacje zieleni urządzonej na terenie **ZP/US** a także wskazano teren zieleni urządzonej **ZP**. Wskazano w planie tereny zieleni naturalnej **Z**. Ponadto projekt planu ustala lub dopuszcza lokalizację zieleni urządzonej na terenach dróg publicznych i wewnętrznych.

Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, poprzez spowolnienie odpływu powierzchniowego zapobiega erozji gleb. Ponadto dzięki temu, że tereny z okrywą roślinną pobierają i magazynują wilgoć, zieleń wspomaga też retencję gruntową i glebową oraz uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych.

Należy także wspomnieć, że dotychczas teren szkółek ogrodniczych był wykorzystywany jako poletka doświadczalne z materiałem roślinnym. W wyniku realizacji planu teren ten zostanie przekształcony z biologicznie czynnego na w znacznej części zabudowany i uszczelniony teren zabudowy usługowej. Należy jednocześnie zakładać, że roślinność z terenu obecnej szkółki

zostanie racjonalnie zagospodarowana lub przeniesiona na inne tereny umożliwiające jej dalszą wegetację (wzrost i rozwój).
Jednym z ważniejszych trwałych, negatywnych skutków realizacji wszystkich wymienionych inwestycji budowlanych będzie usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie części powierzchni ziemi. Zasięg bezpośrednich przekształceń w obrębie powierzchni ziemi będzie obejmować powierzchnie przeznaczone bezpośrednio pod lokalizację ww. obiektów, przy czym zasięg niekorzystnych oddziaływań będzie większy w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych. Lokalizację kondygnacji podziemnych umożliwia określona w projekcie planu intensywność zabudowy na wskazanych w planie terenach pod zabudowę.
Niezbędne do przeprowadzenia prace ziemne, związane z wykonaniem wykopów pod realizację fundamentów budynków lub dopuszczonych kondygnacji podziemnych, z wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, służących wzmocnieniu stabilności podłoża, spowodują również zmianę dotychczasowych właściwości podłoża, np. jego przepuszczalności.
Poziom wód gruntowych na obszarze objętym planem kształtuje się od 1 m p.p.t. do 2 m p. p. t. Biorąc pod uwagę występowanie pierwszego poziomu wód gruntowych należy zakładać, że głębokość fundamentowania dla części obiektów będzie poniżej tego zwierciadła i najprawdopodobniej konieczne będzie zastosowanie rozwiązań technicznych wpływających na zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekształceń w zakresie lokalnych warunków gruntowych. W przypadku gdy poziom posadowienia fundamentu będzie położony poniżej poziomu wód gruntowych, niezbędne może być wykonanie prac odwodnieniowych. Dla ograniczenia wpływu odwodnienia na środowisko gruntowo-wodne, zaleca się wykonanie wykopów fundamentowych w ściankach szczelnych z uszczelnieniem podłoża dna wykopu i odpompowanie wody z wykopu otoczonego ścianami szczelnymi. W ten sposób wyeliminowane zostają największe uciążliwości prac odwodnieniowych, tj. powstanie leja depresyjnego.
Do działań minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na powierzchnie ziemi i środowisko gruntowo-wodne zaliczyć można:

- ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchnię terenów zajętych techniczną ingerencją, w tym zaplecza budowy i parku maszyn, a także czasu trwania robót na poszczególnych odcinkach drogi i innych obiektach,
- zapewnienie funkcjonalności systemu gospodarowania odpadami i odzyskanymi materiałami,
- zastosowanie odpowiednich odwodnień budowlanych,
- racjonalne gospodarowanie odpadami na etapie eksploatacji inwestycji nadążające za postępem robót zagospodarowywanie powierzchni terenów zdegradowanych w wyniku działalności związanej z budową.

Zasady prowadzenia prac budowlanych w zakresie odwodnienia wykopów oraz zabezpieczenia jakości środowiska gruntowo-wodnego nie stanowią zakresu ustaleń planów miejscowych, niemniej jednak powinny być uwzględnione na późniejszym etapie inwestycyjnym.
Znacznie mniejszego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe należy spodziewać się na terenach obecnie zabudowanych, na których nie przewiduje się wprowadzenia ustaleniami projektu istotnych zmian. Na terenach zabudowanych w wyniku realizacji planu oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie związane głównie z wprowadzeniem nowych elementów infrastruktury technicznej, natomiast zjawisko to będzie lokalne o znacznie mniejszej skali dokonanych przekształceń.
W kontekście konieczności eliminacji ze środowiska czynników powodujących pogorszenie jego stanu, w tym również pogorszenie jakości gleb i lokalnych warunków gruntowych, istotne będzie realizowanie zapisów projektu mpzp w zakresie sposobu prowadzenia gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno-ściekowej (opisanych szczegółowo w kolejnym rozdziale prognozy). Realizacja nowej, przewidzianej zapisami projektu mpzp zabudowy, związana będzie niewątpliwie ze wzrostem ilości generowanych na tym obszarze odpadów. Jako korzystne dla ochrony środowiska należy uznać wprowadzanie do projektu mpzp zapisu ustalającego gospodarowanie odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi. Zasady zagospodarowanie odpadów reguluje ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach oraz ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, na podstawie której Rada Gminy, po zasięgnięciu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego,

uchwala regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy. Regulamin jest aktem prawa miejscowego. Na terenie gminy Kórnik obowiązuje regulamin przyjęty uchwałą Nr X/99/2019 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 26 czerwca 2019 r. Właściwy sposób postępowania (zgodny z powyższymi dokumentami) z odpadami wytworzonymi w granicach terenów objętych projektem planu pozwoli na uniknięcie zanieczyszczenia powierzchni ziemi oraz zapobiegnie możliwości przedostawania się substancji niebezpiecznych do gruntu (co jest szczególnie istotne kontekście położenia w zasięgu GZWP, w obszarze wysokiej ochrony (OWO).

W wyniku wykonania wykopów niezbędnych do lokalizacji sieci infrastruktury technicznej, fundamentowania obiektów budowlanych oraz budowy dróg, powstaną masy ziemne, które będzie trzeba w odpowiedni, racjonalny sposób zagospodarować. W zakresie zagospodarowania mas ziemnych należy uwzględnić zapisy art. 2 pkt 3 ustawy o odpadach: do odpadów nie zalicza się niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty. W pozostałych przypadkach masy ziemne stanowią odpady i wymagają postępowania zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r.o odpadach.

Dla ochrony warunków gruntowo-wodnych w projekcie planu podjęto stosowne ustalenia w tym zakresie zachowania ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy sieci.

Prawidłowo utrzymane rowy melioracyjne i urządzenia drenarskie są istotne dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych na terenach użytków rolnych. Zagadnienia związane z melioracją i drenażem gruntów reguluje ustawa Prawo wodne. Prawidłowo zrealizowane melioracje wodne wpływają na polepszenie zdolności produkcyjnej gleby i ułatwiają jej uprawę oraz chronią użytki rolne przed zaburzeniem stosunków wodnych.

Urządzenia melioracyjne pełnią dwojaką funkcję. W stanach niskiego zasilania wodami opadowymi, spowalniają jej odpływ i retencjonują wodę. Natomiast w okresach intensywnych opadów lub roztopów umożliwiają szybsze odwodnienie terenu. Poprzez odwadnianie terenów rowami następuje obniżenie poziomu wody gruntowej, zwiększa się zdolność retencyjna profilu i następuje wyrównanie przepływu w ciekach.

W wyniku melioracji następuje powolna, ale istotna zmiana struktury i poprawa właściwości fizycznych gleby, która staje się bardziej przewiewna, przepuszczalna i ma większą zdolność retencjonowania wody. Gleby mają większy zapas wilgoci w okresie suszy, zmniejsza się odpływ powierzchniowy powodujący erozje i zagrożenie powodziowe.

Biorąc pod uwagę wymagania ochrony warunków gruntowo-wodnych należy pozytywnie ocenić powyższe ustalenia planu w zakresie systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich.

W kolejnych rozdziałach niniejszego opracowania przeanalizowano i oceniono wpływ lokalizacji urządzeń wodnych na stan i jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz wskazano ustalenia minimalizujące ryzyko niekorzystnych oddziaływań.

Mając na uwadze ochronę powierzchni ziemi i warunków gruntowo-wodnych przed zanieczyszczeniami substancjami niebezpiecznymi dla środowiska do projektu planu wprowadzono ustalenia dotyczące całego obszaru projektu planu: zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych planem, zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla projektowanych nawierzchni utwardzonych.

Podsumowując, należy podkreślić, że nowe inwestycje, których realizację dopuszcza projekt mpzp dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2, w obrębie znacznej części terenów znajdujących się na obszarze opracowania, które częściowo zostały już antropogenicznie przekształcone lub uległy przeobrażeniom (tereny istniejących dróg i zabudowy) w wyniku procesów inwestycyjnych na obszarze planu i terenach sąsiednich. Zmniejszenie powierzchni na terenach dotychczas niezabudowanych, użytkowanych rolniczo i szkółek ogrodniczych nie

wpłynie znacząco negatywnie na powierzchnie ziemi i warunki gruntowo-wodne, poprzez realizację zapisów ograniczających powierzchnię zabudowy oraz wymagających zachowania odpowiedniego udziału powierzchni niezabudowanych i biologicznie czynnych oraz wyznaczenie nowych terenów zieleni pozwoli maksymalnie ograniczyć skalę niekorzystnych zjawisk.

6.2 Oddziaływanie na krajobraz

Analizowany projekt planu w większości terenów utrzymuje ich dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania, umożliwiając wydzielenie nowych działek pod zabudowę na terenie użytkowanym przez Szkółki Kórnickie oraz na terenach stycznych do zwartej struktury wsi Dziećmierowo, osiedla Owocowe Wzgórze w oparciu o istniejący i uzupełniony układ komunikacyjny.
Obszar projekt planu obejmuje trzy enklawy istniejącej zabudowy połączone terenami infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Poza granicami analizowanego obszaru występują otwarte tereny użytkowane rolniczo, które stanowią istotny element krajobrazu charakterystyczny dla terenów wiejskich. Planowana nowa zabudowa w granicach planu stanowi dopełnienie zabudowy istniejącej i nie powoduje znaczących zmian w przestrzeni.
Tego rodzaju rozwiązania uznaje się za szczególnie właściwe przede wszystkim z uwagi na przyrodniczą i krajobrazową wartość terenów położonych w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik.
Do projektu planu wprowadzono szereg ustaleń mając na uwadze potrzebę ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r.
Jak już wspomniano, projekt planu zmienia zasadniczo dotychczasowy sposób użytkowania i zagospodarowania części terenu Szkółek Kórnickich, na tereny zabudowy usługowej z możliwością lokalizacji budynków lub budowli w zakresie usług nauki, oświaty albo kultury.
Ponadto na obszarze planu wyznaczono nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej oraz tereny sportu i rekreacji. Ustalenia projektu umożliwiają także lokalizację nowych budynków lub budowli na terenach zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i mieszkaniowo-usługowej.
Konsekwencją realizacji tych ustaleń będzie powstanie obiektów kubaturowych, stanowiących nowe elementy w przestrzeni obszaru analizowanego. Dla kształtowania walorów estetycznych przestrzeni istotne będzie respektowanie ustaleń dotyczących kolorystyki elewacji budynków i dachów stromych. Jednym z czynników kształtowania krajobrazu jest wysokość zabudowy oraz innych obiektów lokalizowanych na danym terenie. Aby zapobiec możliwości realizacji na terenach przeznaczonych pod zabudowę obiektów kubaturowych odbiegających w sposób znaczący od zabudowy zlokalizowanej w najbliższym sąsiedztwie, w projekcie planu wprowadzono szereg zapisów w zakresie szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zasad zagospodarowania.
Ustalono na terenach **MN**, **MN/MW** maksymalną wysokość budynków mieszkalnych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 9 m; na terenach **MN/U** – budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych lub usługowych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 10 m, przy czym dla parterowych budynków usługowych z dachem płaskim - nie większą niż 6 m; na terenie **U** – budynków nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 12 m, budowli nie większą niż 15m; na terenie **MW** – budynków mieszkalnych nie większą niż 3 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 12 m; na terenie **US** – budynków nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 12 m, budowli nie większą niż 15m. Ponadto ustalono wysokość na wskazanych w planie terenach **RM** budynków mieszkalnych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 9m, budynków gospodarczych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 12m, budowli rolniczych nie większą niż 12m, przy czym dla garaży i wiat nie większa niż 1kondygnacja nadziemna oraz nie większą niż 6m. Na terenie **RML** wysokość budynków mieszkalnych nie większą niż 2 kondygnacje nadziemne oraz nie większą niż 9m, budynków i budowli gospodarczych nie większą niż 12 m.

Zapisami projektu mpzp określono wysokość budynków, która nie przekracza 12m a budowli – 15m, geometrię dachów, sytuowanie budynków i wiat zgodnie z obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy (zgodnie z rysunkiem planu) i pozostałymi ustaleniami planu. Ustalenia projektu planu odnośnie maksymalnej wysokości budynków i budowli wpisują się w parametry architektury istniejącej w sąsiedztwie a ponadto nowa zabudowa będzie kontynuacją zwartego zespołu urbanistycznego wsi Dziećmierowo i osiedla Owocowe Wzgórze.
Zapisy projektu planu chronią przed istotną ingerencją w krajobraz omawianego obszaru również dzięki zastosowaniu zapisów ograniczających lub uniemożliwiających wprowadzenie elementów dysharmonizujących lokalną przestrzeń. W tym zakresie ustala się zasady lokalizacji tablic reklamowych i urządzeń reklamowych, szyldów, określa się formę, materiał oraz parametry ogrodzeń. Dla dopuszczonych planem na terenach zabudowy usługowej szyldów, masztów flagowych określono ich maksymalną powierzchnię i wysokość.
Biorąc pod uwagę określone parametry dla wymienionych wyżej obiektów kubaturowych i potencjalnie mogących wpływać negatywnie na krajobraz elementów dysharmonizujących lokalną przestrzeń, nie zakłada się ich istotnego niekorzystnego wpływu na lokalne walory krajobrazu.
Pozytywnie, ze względu na ochronę walorów krajobrazu należy ocenić ustalenie lub dopuszczenie lokalizacji zieleni w różnej formie spełniającej różne funkcje. W tym celu a także dla podniesienia walorów przestrzeni na terenie **2MN** w obszarze oznaczonym na rysunku planu stycznie do terenu **U** ustalono lokalizacje zieleni izolacyjnej (stanowiącej bufor zapewniający rozdzielenie obu funkcji, w szczególności ochronę ciemnego nieba i zabezpieczenie przed przenikaniem światła z terenów zabudowy mieszkaniowej, które może utrudniać obserwacje astronomiczne prowadzone na terenie **U**). Z punktu widzenia ochrony krajobrazu, jego harmonii i spójności form zagospodarowania przestrzeni, pozytywnie należy ocenić nakaz zachowania pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż cieków naturalnych i rowów o szerokości zgodnej z rysunkiem planu na terenach **ZP/US**, **3RM, 8R** i **8MN/U,** wskazanie terenów zieleni naturalnej **Z**, ustalenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenie **ZP/US** i ustalenie jego zagospodarowania zielenią urządzoną. Istotnymi elementami istniejącego krajobrazu będą także tereny rolnicze **R** z dopuszczeniem lokalizacji zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym. Ponadto na obszarze planu ustalono lokalizację zieleni urządzonej na terenie drogi publicznej **KDG** i dopuszczono lokalizację zieleni urządzonej na terenach pozostałych dróg. Wprowadzenie nowych nasadzeń zieleni i zachowanie zieleni naturalnej, w szczególności drzew i krzewów, poza oczywistymi korzyściami środowiskowymi, stanowić będzie czynnik wpływający pozytywnie na walory estetyczne przestrzeni na analizowanym obszarze. Temu celowi sprzyjać będzie także realizacja ustaleń planu dotyczących minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych wskazanych dla powierzchni działki budowlanej i zróżnicowanych w zależności od przeznaczenia terenu. Określenie udziału powierzchni biologicznie czynnej i maksymalnej powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej umożliwi zachowanie na terenach inwestycyjnych potencjalnych powierzchni pod lokalizację zieleni a także wpłynie pozytywnie na postrzeganie przestrzeni między obiektami kubaturowymi.
Zachowane cieki wodne i rowy mają pozytywny wpływ na przestrzeń całego obszaru opracowania. Należy podkreślić znaczenie wód powierzchniowych i ich zdolność do gromadzenia zasobów wodnych i przetrzymywania ich przez dłuższy czas w środowisku biotycznym i abiotycznym.
Powyższe ustalenia wraz z nakazem uwzględnienia sposobu zagospodarowania terenów na podstawie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik, zachowują trwałe elementy krajobrazu a jednocześnie pozwalają na lokalizację nowych elementów wpływających i podkreślających jego lokalne walory.
Należy także zwrócić uwagę na potencjalne zmiany w przestrzeni (a tym samym w krajobrazie) obszaru objętego planem na skutek planowanej budowy drogi **GP** dla której zachowano rezerwę terenu bez wskazania ostatecznej lokalizacji tej inwestycji. Na tym etapie można zakładać zmiany w przestrzeni obszaru planu szczególnie w miejscach krzyżowania się trasy drogi **GP** z terenami dróg wskazanymi w planie i trasą istniejącej sieci przesyłowej elektroenergetycznej. Droga główna ruchu przyspieszonego będzie stanowiła w postrzeganiu

przestrzeni istotny element techniczny o charakterze liniowym. Biorąc pod uwagę konieczność ochrony elementów środowiska przyrodniczego, w tym krajobrazu należy zakładać, że wszystkie przedsięwzięcia mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko będą monitorowane pod względem stopnia oddziaływania na komponenty środowiska zarówno w fazie projektowej, jak i eksploatacji. W wyniku przeprowadzonych analiz zostaną przyjęte rozwiązania techniczne optymalne dla ochrony komponentów środowiska, w tym dla ochrony walorów krajobrazowych obszaru planu.
Mając na uwadze powyższe, przewiduje się, że docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp w zakresie lokalizacji elementów wpływających na kształtowanie ładu przestrzennego i krajobrazu, wpłynie korzystnie na zachowanie lokalnych walorów krajobrazowych pomimo wprowadzenia nowej zabudowy i obiektów budowlanych na terenach dotychczas niezabudowanych ze względu także na skalę tych inwestycji w stosunku do powierzchni obszaru objętego planem. Ustalenia projektu planu w pełni realizują wymogi Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, które omówiono w rozdz. 5 niniejszego opracowania.

6.3 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Obszar objęty analizowanym projektem planu leży w zlewni Głuszynki (w granicach JCWP Głuszynka - RW6000251857489), lewobrzeżnego dopływu Kopli. Przez fragment obszaru analizowanego przepływa dopływ spod Koszut, doprowadzający wody do Głuszynki. Na obszarze planu nie występują wody powierzchniowe typu jeziornego. Ponadto analizowany projekt położony jest w całości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno" oraz częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – „Dolina Kopalna Wielkopolska". Na obszarze planu zlokalizowane są dwa ujęcia wody z wyznaczoną strefą ochrony bezpośredniej. Z uwagi na powyższe uwarunkowania, konieczne było wprowadzenie do projektu planu rozwiązań uwzględniających ochronę zasobów oraz jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań w tym zakresie szczególną uwagę należy zwrócić na sposób zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, intensywność zabudowy czy prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej.
Analizując ustalenia omawianego projektu planu podkreślić należy zachowanie większości obszaru w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania. Nowa zabudowa została natomiast dopuszczona na terenach sąsiadujących z zabudową istniejącą.
Realizacja niektórych inwestycji, których lokalizacja została przewidziana na obszarze objętym granicami omawianego projektu mpzp, może stanowić potencjalną przyczynę pojawienia się negatywnych oddziaływań, zarówno w odniesieniu do lokalnych zasobów wód powierzchniowych, jak i podziemnych.
Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania nowej zabudowy (w tym kondygnacji podziemnych), jak również budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej, budowy lub przebudowy dróg, przebudowa i rozbudowa systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich a także realizacja urządzeń wodnych wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych.
Analizując wpływ realizacji nowych inwestycji na obszarze niniejszego projektu należy także określić oddziaływanie planowanych kondygnacji podziemnych na warunki gruntowo-wodne.
Jak już wspomniano projekt planu nie zakazuje lokalizacji kondygnacji podziemnych na obszarze analizowanym. W tym miejscu należy zaznaczyć, że na obszarze objętym planem pierwszy poziom wód gruntowych występuje od 1m p.p.t do 2m p.p.t. Wysoki poziom wód gruntowych powoduje, że wszelkie ingerencje w podłoże wymagają specjalnych rozwiązań technicznych zabezpieczających inwestycje w trakcie budowy i w okresie jej eksploatacji.
Potencjalnie negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym i czasowym mogą wystąpić na etapie prowadzenia robót budowlanych związanych z wykonaniem wykopów pod fundamenty, a także dla realizacji infrastruktury technicznej i niektórych urządzeń wodnych.
Na etapie realizacyjnym istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, wynikające z wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami, należy zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający

podłoże przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu), wyposażyć je w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników oraz skład materiałów budowlanych. Powstałe w czasie realizacji inwestycji ścieki i odpady powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Powyższe zagadnienia będą miały istotne znaczenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie mpzp pod zabudowę a pośrednio na terenach sąsiednich.
W przypadku lokalizacji kondygnacji podziemnych oddziaływania na wody podziemne mogą być większe niż przy realizacji sieci infrastruktury technicznej, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości. Realizacja kondygnacji podziemnych może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa kondygnacji podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Mając na uwadze potencjalne wystąpienie powyższych zjawisk podczas realizacji inwestycji budowlanych z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być odwadnianie wykopów, a budynki będą wymagały zastosowania izolacji trwale zabezpieczającej przez napływem wód gruntowych oraz zastosowania odpowiednich materiałów odpornych na działanie wody, w tym jej skład chemiczny. Niewłaściwie prowadzone prace budowlane stanowią potencjalne źródło zanieczyszczenia wód, w szczególności przy zastosowaniu niesprawnych maszyn budowlanych (np. wycieki oleju lub ropy, które poprzez odwadnianie wykopów przedostaną się do wód gruntowych). Należy zadbać o stan techniczny maszyn, a roboty wymagające odwodnienia wykopów prowadzić w okresie bezdeszczowym, suchym i w jak najkrótszym czasie. Dla ograniczenia wpływu odwodnienia na środowisko gruntowo-wodne, zaleca się wykonanie wykopów fundamentowych w ściankach szczelnych z uszczelnieniem podłoża dna wykopu i odpompowanie wody z wykopu otoczonego ścianami szczelnymi. W ten sposób wyeliminowane zostają największe uciążliwości prac odwodnieniowych, tj. powstanie leja depresyjnego. Najczęściej wykonuje się powierzchniowe odwodnienie wykopów**.** Wody opadowe i gruntowe odprowadza się do studzienek położonych w najniższej części wykopu (a stąd do kanalizacji) za pomocą rynien lub drenów ułożonych ze spadkiem (minimum 1-2 %).
Odwodnienie wykopów wykonuje się, gdy poziom wód jest na tyle wysoki, że nie można wykonać wykopu, albo mogłyby one zagrozić w przyszłości stabilności posadowienia budynku. Dlatego stosuje się odwodnienia konstrukcyjne, które ma poprawić warunki gruntowe już podczas użytkowania budynku (np. przyspieszyć osiadanie) oraz robocze, które ma umożliwić prace budowlane i poruszanie się ciężkiego sprzętu na budowie (https://building-companion.pl).
Powiększanie areału powierzchni zabudowanych związane jest ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych. Ograniczenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych wpływa na ograniczenie zasilania wód podziemnych, przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych.
Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnego zmniejszania powierzchni infiltrujących wody opadowe i roztopowe do gruntu poza określeniem minimalnych powierzchni biologicznie czynnych ustalono maksymalne powierzchnie zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. Ustalona maksymalna powierzchnia zabudowy kształtuje się następująco: na terenach **1MN**-**6MN**, **12MN-24MN, 27MN**-**28MN** – do 25% powierzchni działki budowlanej; na terenach **7MN**-**11MN** – do 25% powierzchni działki budowlanej a dla zabudowy bliźniaczej – do 30% powierzchni działki budowlanej; na terenie **25MN** – do 30% powierzchni działki budowlanej; na terenie **26MN** – do 45% powierzchni działki budowlanej; na terenach **MW**, **RM**, **RML** – do 40% powierzchni działki budowlanej; na terenach **MN/MW**, **MN/U**, **US** – do 35% powierzchni działki budowlanej; na terenach **U** – do 20%, powierzchni działki budowlanej.

Pojawieniem się nowych obiektów, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem ścieków bytowych i przemysłowych zwiększa ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek niewłaściwego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej.
Realizacja zapisów planu może w sposób istotny ograniczyć lub wykluczyć negatywne skutki, jakie mogą wystąpić w przypadku niewłaściwego sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, zabudowy nowych terenów, czy też braku realizacji zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.
Dla zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia gleby i w konsekwencji wód w projekcie planu ustalono zakaz lokalizacji miejsc do parkowania w obszarach stanowiących powierzchnię biologicznie czynną, zakaz lokalizacji budynków, altan, wiat oraz budowli rolniczych na terenach **WS**, **Z**, **R** i **ZL**. W celu ochrony gruntów i wód przed zanieczyszczeniami ustalono także nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych. W tym zakresie obowiązuje Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia wyżej wymienionego Programu … Ustalenie nakazu wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód dotyczy także nawierzchni utwardzonych np. dróg, miejsc do parkowania, miejsc przeładunku towarów.
Pośrednio korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód będzie miało przestrzeganie zapisu regulującego prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym obszarze – ustalającego gospodarowanie odpadami (zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi tj. ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach), jak również przestrzeganie zapisów uniemożliwiających lokalizację na przedmiotowym obszarze inwestycji zagrażających środowisku w szczególnie wysokim stopniu – zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (określonych w rozporządzeniu z dnia 5 maja 2022r. Rady Ministrów zmieniającym rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko), z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych planem.
W celu zminimalizowania lub wyeliminowania ryzyka negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne wprowadzono do projektu mpzp szereg szczegółowych ustaleń dotyczących prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. W tym zakresie za korzystne należy uznać zapisy ustalające:

- odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- dopuszczenie, do czasu budowy kanalizacji sanitarnej, odprowadzenie ścieków do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości;
- nakaz podczyszczania ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków na działkach budowlanych.

Dopuszczenie w projekcie mpzp możliwości stosowania zbiorników do gromadzenia ścieków jako rozwiązania tymczasowego, wynika z aktualnego braku dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej w zasięgu obszaru planu. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe reguluje rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
Należy natomiast podkreślić, iż odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych nie jest najbardziej korzystnym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem, gdyż stwarza potencjalne ryzyko przedostania się substancji biogennych do środowiska gruntowo-wodnego. Docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej zniweluje zagrożenia związane z przedostawaniem się substancji niebezpiecznych do gruntu, a w konsekwencji do wód podziemnych, na skutek niewłaściwego sposobu gromadzenia i odprowadzania ścieków powstających na obszarze objętym planem.

Wystąpienie sytuacji awaryjnych będących następstwem np. nieszczelności zbiorników bezodpływowych na ścieki może skutkować uwolnieniem nieczystości do gleby. Patogenne składniki ścieków dwojakiego rodzaju - materiał zakaźny (wirusy, bakterie, pasożyty) potrafi przetrwać w glebie kilka tygodni a nawet miesięcy, natomiast toksyczne związki chemiczne (azotyny, pochodne siarki i chloru, detergenty, metale ciężkie, kwasy) może powodować trwałe zatrucie agresywną chemią i będzie utrzymywało się latami. Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe potencjalnie może powodować negatywne zmiany w swoim bezpośrednim sąsiedztwie a w przypadku gleb przepuszczalnych i delikatnego spadku terenu ścieki mogą przemieszczać się pod powierzchnią na większe odległości a w konsekwencji powodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych. W celu wyeliminowania potencjalnych zagrożeń zanieczyszczenia środowiska wynikających z dopuszczenia lokalizacji zbiorników bezodpływowych na ścieki bytowe i przemysłowe, które mogą być przyczyną zanieczyszczenia gleby i wód wskazane jest prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych. Ewidencja polegająca na kontroli szczelności zbiorników i częstotliwości wywozu nieczystości (prawidłowej eksploatacji) na podstawie wiarygodnych dokumentów ograniczy znacznie możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do podłoża i do wód.
Zagadnienia związane z odprowadzaniem ścieków reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych. Zgodnie z ustawą Prawo wodne w miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacji zbiorczej nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania zapewniające ten sam poziom ochrony środowiska, co systemy kanalizacji zbiorczej. Przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych. Trzeba zaznaczyć, że projekt planu zakazuje lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków. W tej sytuacji, z punktu widzenia ochrony środowiska należy dążyć do budowy kanalizacji sanitarnej i odprowadzenia nieczystości płynnych do sieci.
Realizacja powyższych ustaleń planu jest istotna także ze względu na położenie obszaru analizowanego w zasięgu warstw wodonośnych GZWP nr143 i GZWP nr144. Ponadto ustalono uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu w całości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno" oraz częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – „Dolina Kopalna Wielkopolska". Dla ochrony wód przed antropopresją należy uwzględnić zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenów w granicach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, które określa ustawa z dnia 20 lipca 2017r Prawo wodne.
Oceniając wpływ realizacji planu na wody należy odnieść się do istniejących na obszarze planu ujęć wody pitnej dla zaopatrzenia mieszkańców. Główny użytkowy poziom wodonośny dla ujęcia wody wynosi od 70 m n.p.m. do 75 m n.p.m. z wód czwartorzędowych. Biorąc pod uwagę warunki geologiczne i hydrogeologiczne w miejscu lokalizacji ujęć wody można stwierdzić, że występujące w podłożu piaski słabo gliniaste ze zmianą uziarnienia na głębokości 50-100cm na gliny lekkie oraz wysoki poziom wód gruntowych (od1m p.p.t. do 2m p.p.t.) nie zabezpiecza skutecznie wód podziemnych ujęć wody przed zanieczyszczeniami. Dla terenu ujęć wody obowiązuje strefa ochrony bezpośredniej. Strefę ochrony bezpośredniej ustanawia właściwy organ Wód Polskich w drodze decyzji (art. 135 Prawo Wodne).
Strefa ochronna stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody. W tym zakresie obowiązują zapisy ustawy Prawo wodne. Według art.127 ustawy na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody a art. 128 określa zasady zagospodarowania i użytkowania terenów ujęć wody. Na terenie strefy ochrony bezpośredniej należy:

- odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;

- zagospodarować teren zielenią;
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Ustalenia projektu planu w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenu oraz ograniczeń w ich użytkowaniu ochrony ujęcia wody, zlokalizowanego na terenach **U** i **RML,** oraz stosowania zakazów i ograniczeń występujących w strefie ochrony bezpośredniej, wyznaczonej wokół ujęcia, zgodnie z przepisami odrębnymi (Prawo wodne), w tym w szczególności w pozwoleniach wodnoprawnych, należy ocenić pozytywnie. Ponadto projekt planu dopuszcza likwidację ujęcia wody na podstawie obowiązujących przepisów.
Mając na uwadze ochronę stanu wód i jej racjonalne wykorzystanie w projekcie planu ustalono zaopatrzenie w wodę do celów bytowo-gospodarczych i przeciwpożarowych ze zbiorczej sieci wodociągowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi.
Dla właściwej, skutecznej ochrony zasobów i stosunków wodnych istotne są zatem wszystkie ustalenia projektu planu, których realizacja pozwoli ograniczyć spływ powierzchniowy wód opadowych i roztopowych w obrębie analizowanych terenów. Z ekologicznego punktu widzenia za najbardziej korzystne uznaje się rozwiązania sprzyjające możliwie maksymalnemu utrzymaniu wód opadowych i roztopowych w granicach poszczególnych terenów, a tym samym i danej zlewni.
Należy jednak pamiętać, że obowiązujące obecnie przepisy prawa uniemożliwiają wprowadzenie jednoznacznego wymogu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenach działek budowlanych, na których lokalizowana jest zabudowa, przy jednoczesnym dostępie do sieci kanalizacji deszczowej.
Zgodnie z zapisem §28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie teren, na którym będzie lokalizowany budynek powinien być wyposażony w kanalizację umożliwiającą odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Powyższe rozporządzenie dopuszcza odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z § 8 rozporządzenia zabudowa niska to zabudowa „do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie". Ponadto warunki dotyczące odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych do gruntu lub do wód reguluje § 17 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych. Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, bez oczyszczania.
Projekt planu ustala zagospodarowanie lub odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
W projekcie planu przewiduje się lokalizację zabudowy niskiej, tj. do 12 m, zatem może być zastosowany wariant odprowadzenia wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych wg § 28 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Na terenach dróg oraz na parkingach pow. 0,1 ha wody opadowe zakwalifikowane zgodnie z ww. rozporządzeniem jako wody zanieczyszczone mogą być odprowadzone do wód lub gruntu po podczyszczeniu, a pozostałe wody opadowe i roztopowe (tj. wody niezanieczyszczone) – bez oczyszczania. Docelowo, gdy zostanie zrealizowana kanalizacja deszczowa tereny dróg oraz tereny zabudowy będzie można do niej podłączyć, choć w odniesieniu do terenów zabudowy, na której nie powstają zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe, podłączenie do kanalizacji deszczowej jest niecelowe i niekorzystne - pogorszy retencję wód w gruncie, wpłynie na obniżenie poziomu wód gruntowych oraz pogłębi problemy odprowadzenia wód podczas nawalnych opadów (podtopienia, cofki, susza miejska). Pozostawienie wód opadowych i roztopowych poza kanalizacją deszczową, jeśli

wody te spełniają warunki wymagane przepisami odrębnymi (wskazanymi wyżej) z ekologicznego punktu widzenia a także zapewnienia skuteczności odprowadzenia nadmiaru wód opadowych i roztopowych w warunkach ekstremalnych (mając na uwadze zmiany klimatu), uznaje się za rozwiązanie najkorzystniejsze dla ochrony środowiska, w tym dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych.
Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie jest szczególnie korzystne w przypadku terenów charakteryzujących się dużym udziałem powierzchni zagospodarowanych zielenią i niewielkim udziałem powierzchni trwale uszczelnionych. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej umożliwia natomiast właściwe gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi na terenach, w obrębie których możliwości ich zagospodarowania na terenie są ograniczone (np. istnieje duży udział powierzchni trwale uszczelnionych, warunki gruntowe uniemożliwiające szybką infiltrację wód, płytkie zaleganie zwierciadła wód gruntowych).
Mając na uwadze konieczność ograniczenia negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, należy również dołożyć wszelkich starań, aby część opadu została zagospodarowana w zasięgu powierzchni biologicznie czynnych zachowanych w granicach działek budowlanych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód opadowych, odciążyć system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w odbiorniku w przypadku opadów ekstremalnych (jak „deszcze nawalne"). Należy jednocześnie podkreślić, że zachowanie powierzchni przepuszczalnych dla wód z opadów stanowi obecnie jedno z podstawowych działań planistycznych służących adaptacji do zmian klimatu w obrębie terenów zurbanizowanych, ponieważ to właśnie od rodzaju pokrycia powierzchni ziemi zależy wielkość spływu wód opadowych i roztopowych.
W tym zakresie istotne jest ustalenie na terenach wskazanych pod zabudowę zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej (nie mniej niż 60% na terenie **U**; nie mniej niż 50% na terenach **1MN-6MN**, **12MN-25MN**, **27MN-28MN, RM**; nie mniej niż 40% na terenach **US**, **ZP/US**; nie mniej niż 30% na terenach **26MN**, **MN/MW**, **MN/U**, **RML**; nie mniej niż 25% na terenach **7MN-11MN, MW**) a więc powierzchni zapewniającej infiltrację wód opadowych i roztopowych. Za pozytywne z punktu widzenia powiększenia powierzchni terenów przepuszczalnych należy także uznać dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach **US**, **U**, **ZP/US**, **ZP** i ustalenie lub dopuszczenie zieleni urządzonej na terenach dróg.
Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk takich jak „deszcze nawalne". Zieleń zapobiega erozji gleby, a przez to spowalnia odpływ powierzchniowy. Dodatkowo dzięki temu, że pobiera i magazynuje wilgoć, wspomaga też retencję gruntową i glebową oraz uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Poza tym, woda zatrzymuje się na powierzchni roślin, co pozwala w pewnym stopniu zmniejszyć wielkość opadu, który następnie albo spada na ziemię z opóźnieniem, albo wchłaniany jest częściowo przez samą roślinę albo z niej odparowuje. Zachowanie dużych powierzchni przepuszczalnych uważa się za konieczność, zwłaszcza w kontekście obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych.
Udział powierzchni biologicznie czynnej, jak już wspomniano, na terenach przeznaczonych pod zabudowę oraz na terenach z miejscami do parkowania będzie zależał od rodzaju nawierzchni zastosowanych przy realizacji naziemnych obiektów sportowych i rekreacyjnych oraz stanowisk postojowych, miejsc przeładunku i miejsc parkingowych. Zastosowanie nawierzchni przepuszczalnej powoduje szereg korzyści, takich jak: ograniczenie spływu powierzchniowego, zasilanie wód gruntowych, filtrowanie zanieczyszczeń i obniżanie temperatury powierzchni ziemi. Zastosowanie tego typu rozwiązań można też ograniczyć potrzebę budowy innych obiektów i urządzeń służących retencji lub zagospodarowaniu wód opadowych i roztopowych na terenie.
Istotne dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych są prawidłowo utrzymane rowy melioracyjne i urządzenia drenarskie istniejące na analizowanym obszarze planu. Zagadnienia związane z melioracjami reguluje ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r. Zgodnie z art. 198 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, przy planowaniu, wykonywaniu oraz

utrzymywaniu urządzeń melioracji wodnych, podstawowych i szczegółowych, należy kierować się potrzebą zachowania zróżnicowanych biocenoz polnych i łąkowych, koniecznością osiągnięcia dobrego stanu wód oraz koniecznością osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych.
Retencja wody w przyrodzie jest zazwyczaj zjawiskiem korzystnym i do jej pozytywnych skutków można zaliczyć:

- zwiększenie wilgotności w strefie powierzchni terenu, a w szczególności w glebie, co ma podstawowe znaczenie dla rozwoju biosfery,
- wzrost wilgotności powietrza w przypowierzchniowej warstwie atmosfery, co przekłada się na łagodniejszy klimat,
- wzrost zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- wyrównanie (złagodzenie) zmienności przepływów w ciekach, a w szczególności złagodzenie głębokich niżówek.

Dla prawidłowego funkcjonowania systemu melioracyjnego w projekcie planu ustalono nakaz zachowanie ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi.
Zaniedbania w zakresie melioracji mają niekorzystny wpływ na środowisko: zagniwanie roślinności w korytach rowów i sukcesywne zamulanie powoduje zwiększenie się ilości zanieczyszczeń organicznych odprowadzanych do wód powierzchniowych, co również wpływa niekorzystnie na odpływ powierzchniowy. Urządzenia melioracyjne pełnią dwojaką funkcję: w stanach niskiego zasilania wodami opadowymi, spowalniają jej odpływ i retencjonują wodę, natomiast w okresach intensywnych opadów lub roztopów umożliwiają szybsze odwodnienie terenu. Poprzez odwadnianie terenów rowami następuje obniżenie poziomu wody gruntowej, zwiększa się zdolność retencyjna profilu i następuje wyrównanie przepływu w ciekach.
W wyniku funkcjonowania melioracji następuje powolna, ale istotna zmiana struktury i poprawa właściwości fizycznych gleby, która staje się bardziej przewiewna, przepuszczalna i ma większą zdolność retencjonowania wody. Gleby mają większy zapas wilgoci w okresie suszy, zmniejsza się odpływ powierzchniowy powodujący erozje i zagrożenie powodziowe.
Mając powyższe na uwadze można stwierdzić, że zachowanie istniejącego systemu melioracyjnego, z dopuszczeniem przebudowy (np. w przypadku kolizji z lokalizacją budynków) i rozbudowy nie będzie skutkować niekontrolowanym spływem wód i nie spowoduje lokalnych podtopień (także na terenach sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej). Należy zakładać, że w przypadku kolizji z nowymi obiektami budowlanymi przebudowa i rozbudowa umożliwi zachowanie sprawności systemu. Przestrzeganie powyższego zapisu w projekcie planu (i przepisów odrębnych), pozwoli uniknąć istotnego zachwiania dotychczasowych warunków wodnych, jak również ograniczy ryzyko zniszczenia istniejącego na analizowanym obszarze systemu melioracyjnego np. w wyniku realizacji nowych inwestycji budowlanych.
Projekt planu dopuszcza lokalizację urządzeń wodnych (w tym służących retencji lub zagospodarowaniu wód) na terenach zieleni naturalnej, terenie lasów i wód powierzchniowych. Jednocześnie dla całego obszaru projektu planu ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyłączeniem inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych planem) w rozumieniu przepisów dotyczących ochrony środowiska, tj. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
W związku z powyższym zakazem nie będzie możliwa realizacja stawów o głębokości większej niż 3 m. Ewentualna budowa stawów będzie inwestycją proekologiczną. Najważniejszą funkcję jaką spełnia zbiornik wodny, to zatrzymanie i gromadzenie wody, mające na celu spowolnienie spływu a poprzez to poprawa bilansu wodnego w najbliższym otoczeniu. Wokół zbiornika mogą tworzyć się cenne przyrodniczo siedliska, charakteryzujące się bogatą różnorodnością biologiczną, mającą duże znaczenie dla życia wielu gatunków roślin i zwierząt. Budowa stawów może przyczynić się także do wzbogacenia i urozmaicenia krajobrazu.
Zgodnie z ustawą Prawo wodne przez urządzenia wodne rozumie się urządzenia lub budowle służące do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów, w tym:
a) urządzenia lub budowle piętrzące, przeciwpowodziowe i regulacyjne, a także kanały i rowy,

b) sztuczne zbiorniki usytuowane na wodach płynących oraz obiekty związane z tymi zbiornikami,
c) stawy, w szczególności stawy rybne oraz stawy przeznaczone do oczyszczania ścieków albo rekreacji,
d) obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych oraz wód podziemnych,
e) obiekty energetyki wodnej,
f) wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych oraz wyloty służące do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych,
g) stałe urządzenia służące do połowu ryb lub do pozyskiwania innych organizmów wodnych,
h) urządzenia służące do chowu ryb lub innych organizmów wodnych w wodach powierzchniowych,
i) mury oporowe, bulwary, nabrzeża, mola, pomosty i przystanie,
j) stałe urządzenia służące do dokonywania przewozów międzybrzegowych.
Mając na uwadze ochronę wód przed zanieczyszczeniami zakłada się, że na obszarze objętym planem nie będą lokalizowane duże kompleksy stawowe do intensywnej hodowli ryb. Intensywna hodowla ryb w dużych kompleksach stawowych w wyniku corocznego spuszczania wody może skutkować wynoszeniem ze stawów dużych ilości związków biogennych oraz materii organicznej, powodując odkładanie się żyznych osadów dennych w naturalnych zbiornikach wodnych. Powoduje to utrzymywanie się długotrwałych zakwitów wody, w tym wywoływanych przez sinice, które wskutek rozpraszania światła i wydzielania toksyn zmniejszają różnorodność fauny i flory tych akwenów. Należy także zauważyć pozytywny efekt potencjalnej lokalizacji urządzeń wodnych takich jak stawy przeznaczone do oczyszczania ścieków, których realizacja stwarza warunki do ich unieszkodliwiania przed wprowadzeniem do wód powierzchniowych.
Zakłada się, że dopuszczona lokalizacja urządzeń wodnych i melioracji wodnych na terenie lasu będzie uwzględniała zasady prowadzenia gospodarki leśnej określone w planie urządzenia lasu a także będzie uwzględniała sposób zagospodarowania i użytkowania terenu zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa o lasach, ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych).Takie działanie zminimalizuje ryzyko niekorzystnych oddziaływań na terenie lasu.
W celu zminimalizowania lub wyeliminowania ryzyka negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne wprowadzono do projektu mpzp szereg szczegółowych ustaleń (poza wymienionymi wyżej) dotyczących prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, ochrony gruntu przed zanieczyszczeniem a pośrednio ochrony wód. W tym zakresie za korzystne należy uznać zapisy ustalające:

- nakaz podczyszczania ścieków przemysłowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Ponadto, projekt planu umożliwiając lokalizację obiektów usługowych na wskazanych terenach na przedmiotowym obszarze ogranicza lokalizowanie inwestycji będących potencjalnym źródłem zanieczyszczeń gruntu i wód. W tym zakresie ustalono zakaz lokalizacji usług w zakresie handlu hurtowego, skupu i składowania surowców wtórnych, obsługi pojazdów na terenach **MN**, **MW**, **MN/U** oraz zakazano lokalizacji usług na terenie **MN/MW**.
Utrzymaniu równowagi w stosunkach wodnych będą sprzyjały ustalenia minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, które umożliwią infiltracje wód opadowych do gruntu i zasilenie poziomu wód gruntowych a także powierzchniowych. Zakłada się, że znaczna część powierzchni biologicznie czynnych zostanie zagospodarowana zielenią, zostanie zadarniona. Realizacja powyższych ustaleń planu wpłynie pozytywnie na stan i jakość wód powierzchniowych a pośrednio na warunki gruntowo-wodne i stan wód podziemnych.
Dążeniu do osiągnięcia celu środowiskowego dla JCWP będą także sprzyjać ustalenia maksymalnych powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. Realizacja tych ustaleń znacznie ograniczy powierzchnię terenów trwale uszczelnionych co w istotnym stopniu wpłynie na spowolnienie spływu wód opadowych w kierunku cieków i rowów oraz umożliwi większą skuteczność naturalnego ich oczyszczania przez powierzchnie zadarnione. Jak już wspomniano obszar opracowania planu położony jest w zasięgu JCWPd nr 60 (PLGW600060). Według ustawy Prawo wodne celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu, a także ich ochrona i podejmowanie

działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan. Cele te realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Ponadto korzystanie z wód, za wyjątkiem ściśle określonych przypadków, nie może powodować pogorszenia ich stanu oraz ekosystemów od nich zależnych. Nie może również naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, powodować marnotrawstwa wody lub energii wody, a także nie może wyrządzać szkód.
Przy restrykcyjnej realizacji wszystkich ustaleń projektu planu nie przewiduje się, na obszarze planu i w jego sąsiedztwie, wystąpienia presji komunalnej, stanowiącej jedną z głównych przyczyn nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych JCWP Głuszynki oraz jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 60 zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. W projekcie planu zachowuje się istniejący sposób użytkowania znacznej części przedmiotowego terenu i nie wprowadza się inwestycji mogących znacząco negatywnie wpływać na wody powierzchniowe i podziemne. Ponadto, projekt planu poprzez odpowiednie zapisy z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony powierzchni ziemi skutecznie minimalizuje ryzyko pogorszenia stanu jakości wód.

6.4 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszej Prognozy …, w granicach analizowanego obszaru nakazano uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu w całości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno" oraz częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – „Dolina Kopalna Wielkopolska" i położenia obszaru planu w granicach terenu objętego koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Kórnik - Środa" nr 32/96/p z 19.07.1996 r., ważna do 19.07.2024 r.
Charakter wprowadzonych ustaleń w zakresie prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, a także sposobu zagospodarowania terenów powoduje, że nie przewiduje się wystąpienia niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do wód Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Realizacja wspomnianych ustaleń zapobiegnie możliwości znacznego uszczuplenia zasobów oraz zanieczyszczenia wód GZWP na skutek prowadzenia na obszarze projektu mpzp gospodarki wodno-ściekowej w sposób niewłaściwy, zagrażający utrzymaniu naturalnych zasobów. W rozdziale 6.3 niniejszej Prognozy … omówiono oddziaływanie realizacji ustalenia projektu planu na jakość i zasoby wód podziemnych. Jak już wspomniano dla realizacji ustaleń niniejszego projektu planu niezbędne było uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klasy III na cele nierolnicze i nieleśne. Projekt planu zachowuje teren lasu.

6.5 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta

Znaczące zmiany w lokalnej różnorodności biologicznej związane są zazwyczaj z wprowadzeniem istotnych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, prowadzących do bezpośredniego zniszczenia powierzchni siedlisk lub też drastycznych zmian lokalnych warunków siedliskowych, wpływających na zmianę ich charakterystyki. Analizowany projekt mpzp w znacznym stopniu zachowuje dotychczasowy sposób użytkowania obszaru zlokalizowanego w jego granicach, umożliwiając lokalizację zabudowy na części terenów, położonych stycznie do zwartej struktury urbanistycznej wsi Dziećmierowo i osiedla Owocowe Wzgórze, nawiązującej funkcją i parametrami do zabudowy istniejącej poza planem. Planowane zmiany użytkowania części terenów polegać będą na przekształceniu części przestrzeni niezabudowanej w przestrzeń zurbanizowaną na terenach obecnie użytkowanych rolniczo. Nie wprowadza także znaczących zmian w lokalnym układzie komunikacyjnym, wyznaczonym w oparciu o istniejące tereny komunikacyjne.
Obszar przedmiotowego projektu położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazy w gminie Kórnik i poza zasięgiem innych terenów o wyjątkowych walorach przyrodniczych, objętych prawną ochroną w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W odległości ponad 1,5 km od północno-wschodniej granicy planu położony jest obszar NATURA 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Średzkiej Strugi. Na obszarze planu, na

nieruchomości o numerze ewidencyjnym 248 obręb Borówiec, rośnie dąb szypułkowy „Przemysław" – ustanowiony pomnik przyrody.
W projekcie planu nowa zabudowa uzupełnia istniejącą zabudowę zmieniając dotychczasowy sposób użytkowania w większości terenów rolniczych. W sąsiedztwie domostw poza uprawami rolniczymi występują zbiorowiska roślinności segetalnej i ruderalnej. Wzdłuż istniejących rowów występują krzewy i drzewa tworzące skupiska zieleni naturalnej.
Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu części tych przestrzeni w przestrzeń zurbanizowaną. Na skutek realizacji ustaleń planu nastąpią nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. W miejsce agrocenozy pojawią się obszary zabudowane, a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Należy spodziewać się nasadzeń zieleni ozdobnej, w tym drzew i krzewów ozdobnych. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt.
Dla utrzymania lokalnej różnorodności biologicznej niezwykle istotne zaproponowanie takich funkcji i sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, które w możliwie maksymalny sposób uwzględniałoby konieczność ochrony i zachowania terenów, których obecność w sposób najbardziej znaczący wpływa na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności, a więc terenów wód powierzchniowych, towarzyszących terenów zieleni naturalnej oraz terenów lasu. Z uwagi na powyższe, wśród najbardziej istotnych zapisów projektu mpzp w zakresie ochrony lokalnej bioróżnorodności, należy wskazać ustalenie uwzględnienia przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik. Dla utrzymania wysokiej bioróżnorodności obszaru opracowania równie istotne jest ustalenie zachowania cieków wodnych i rowów na terenach **WS** oraz sposobu zagospodarowania i użytkowania niewielkiego terenu **ZL**. Należy wspomnieć, że obszar planu graniczy z dużym kompleksem leśnym, który w sposób znaczący pozytywnie wpływa na różnorodność biologiczną. Ponadto należy wspomnieć, że mniejszą bioróżnorodnością niż tereny leśne, charakteryzują się tereny użytkowane rolniczo sąsiadujące z terenami zabudowanymi.
Utrzymaniu różnorodności biologicznej sprzyjać będzie ograniczenie możliwości zmian w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania zlokalizowanych na obszarze opracowania terenów rolniczych, dla których ustala się m.in. zachowanie użytkowania rolniczego i dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym. Na terenach rolniczych całkowicie zakazuje się lokalizacji budynków, altan, wiat oraz budowli rolniczych co pozwoli na zachowanie powierzchni biologicznie czynnych sprzyjających naturalnej wegetacji roślin i miejsca bytowania zwierząt.
W sąsiedztwie występujących i zachowanych na obszarze analizowanym cieków wodnych i rowów wskazano tereny przeznaczone na zagospodarowanie ich zielenią naturalną lub tereny zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji na których ustalono znaczny udział powierzchni biologicznie czynnej (nie mniejszy niż 40% powierzchni działki budowlanej). Istotnym ustaleniem z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności jest nakaz zachowania pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż cieków naturalnych i rowów o szerokości zgodnej z rysunkiem planu na terenach **ZP/US**, **8R, 3RM** i **8MN/U** położonych w sąsiedztwie terenów wód powierzchniowych.
Takie rozwiązanie ocenia się jako korzystne dla utrzymania przepustowości terenów stanowiących potencjalnie rolę korytarzy ekologicznych oraz miejsc występowania i żerowania wielu gatunków zwierząt, migrujących z terenów sąsiednich.
Pozytywnie z punktu widzenia ochrony różnorodności biologicznej należy ocenić dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych tj. stawy, sztuczne zbiorniki wodne na terenach zieleni naturalnej, terenie lasu i terenach wód powierzchniowych śródlądowych. Dla utrzymania bioróżnorodności i w pewnym stopniu rekompensaty za wyznaczenie nowych terenów zurbanizowanych na obszarze planu wskazano, poza wspomnianymi terenami zieleni naturalnej **Z**, terenami wód powierzchniowych śródlądowych **WS,** terenem zieleni urządzonej **ZP** dopuszczono także lokalizację zieleni urządzonej na terenach dróg publicznych i wewnętrznych i lokalizację zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym na terenach rolniczych **R**. Z punktu widzenia zachowania bioróżnorodności istotnym działaniem jest pozostawianie grup zarośli i zakrzaczeń śródpolnych oraz pojedynczych drzew, jako siedlisk dla roślin i zwierząt. Skład gatunkowy nasadzeń

powinien obejmować rodzime gatunki drzew i krzewów i być dostosowany do siedliska (typu gleby, klimatu), spełniać funkcje środowiskotwórcze, sanitarne, jak i estetyczne. Stare okazy drzew rosnące przy rowach melioracyjnych mogą stanowić siedliska dla wielu gatunków rzadkich i chronionych z różnych grup: owadów, ptaków a także grzybów, porostów i mszaków. Takie drzewa, nawet nie należące do gatunków chronionych, traktowane są jako cenne przyrodniczo i objęte ochroną. Tworzenie nowych siedlisk dla gatunków naturalnie występujących roślin i zwierząt oraz utrzymanie w odpowiednim stanie siedlisk już istniejących, jest warunkiem utrzymania bioróżnorodności nie tylko na obszarach rolniczych. Obok powszechnie znanych dotychczas pozytywnych efektów ochronnych drzew w krajobrazie rolniczym polegających na ograniczaniu prędkości wiatru, a więc i zmniejszeniu erozji gleby, coraz większego znaczenia – wobec niedostatku opadów – nabiera zmniejszenie parowania, korzystnie wpływające na ograniczenie strat wody z gleby. Dzięki temu zwiększa się aktywność mikroorganizmów glebowych i różnorodność biologiczna gleby.
Pomimo nieznacznej powierzchni lasów na obszarze opracowania należy podkreślić ich znaczenie i konieczność ochrony dla różnorodności przyrodniczej analizowanego obszaru. Konwencja o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro, 1992r.) zobowiązała do działań na rzecz zachowania bioróżnorodności na terenach nie podlegających ochronie, użytkowanych gospodarczo, w tym w lasach. Lasy pomimo znaczących przekształceń zachowują duży stopień naturalności, cechują się znacznym zróżnicowaniem siedlisk i są ostoją wielu gatunków roślin, grzybów i zwierząt, a także stanowią ważne ogniwo spajające inne ekosystemy i znacząco wpływają na ich stan. Biorąc powyższe pod uwagę, z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności, należy pozytywnie ocenić ustalenia projektu planu zachowujące teren lasu **ZL** zlokalizowany w sąsiedztwie cieku wodnego. Mając powyższe na uwadze należy zakładać, że dopuszczenie na terenie lasu lokalizacji dróg dojazdowych do gruntów leśnych, urządzeń melioracji wodnych, urządzeń wodnych i sieci infrastruktury technicznej (nie wymagającej zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne) będzie zgodne z zasadami prowadzenia gospodarki leśnej określonej w planie urządzenia lasu a skala oddziaływań na szatę roślinną i zwierzęta nie będzie znacząco niekorzystna.
Realizacja wspomnianych ustaleń projektu mpzp pozwoli zatem na zachowanie charakteru i różnorodności gatunkowej roślinności występującej w obrębie wspomnianych terenów, decydującej w znacznej mierze o różnorodności przedstawicieli flory i fauny na całym analizowanym obszarze.
Ograniczenia różnorodności biologicznej należy oczekiwać na części terenów użytkowanych dotychczas rolniczo w wyniku realizacji nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych.
Oddziaływania, których bezpośrednią przyczyną będzie realizacja zabudowy na terenach dotąd niezurbanizowanych, związane będą przede wszystkim z usunięciem zieleni na terenach przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków oraz zniszczeniem roślinności niskiej na terenach wykorzystywanych na etapie realizacji inwestycji (zapewnienie dojazdu sprzętu budowlanego do działek, składowanie materiałów na terenach sąsiadujących z powstającymi budynkami itd.). Długoterminowe oddziaływania związane będą natomiast z ograniczeniem powierzchni dostępnych dla roślinności, wynikającym z trwałego uszczelnienia części terenów (których powierzchnia odpowiadać będzie powierzchni zabudowy). Należy jednak zauważyć, że z uwagi na charakter występującej tu aktualnie roślinności, oddziaływania te nie będą wpływały w sposób znaczący na kształtowanie szaty roślinnej na całym obszarze objętym projektem mpzp. Ponadto, przewiduje się, że na terenie tym pojawi się w przyszłości roślinność ozdobna, nasadzana w celu podniesienia walorów estetycznych wokół zabudowy mieszkaniowej i usługowej, która stanowić będzie pewnego rodzaju rekompensatę strat poniesionych w wyniku lokalizacji nowych budynków.
Skala niekorzystnych oddziaływań będzie znacznie mniejsza w przypadku inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i przebudowy elementów sieci infrastruktury technicznej, których realizacja związana jest jedynie z czasowym i lokalnym zniszczeniem pokrywy roślinnej. Oddziaływania te wystąpią wyłącznie na etapie realizacji inwestycji, a ich charakter będzie czasowy i w znacznym stopniu odwracalny. W tym miejscu należy wspomnieć, że w pasie technologicznym istniejącej sieci przesyłowej 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice w projekcie planu zachowano w znacznej części użytkowanie rolnicze a dla dopuszczona rozbudowa sieci przesyłowej jest możliwa bez zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych w oparciu o przepisy art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o

przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz. U. z 2022 r. poz. 273).
W przypadku terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy oraz innych inwestycji budowlanych, konieczne było zatem wprowadzenie zapisów mających na celu ograniczenie negatywnych skutków realizacji inwestycji budowlanych na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej. W tym celu, dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę, określono jej maksymalną powierzchnię oraz ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działki budowlanej oraz ustalono minimalną powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. Realizacja powyższych zapisów ograniczy możliwość wprowadzania zbyt intensywnej zabudowy oraz wymusi pozostawienie części powierzchni dostępnej dla przedstawicieli lokalnej flory i fauny. A ponadto, w połączeniu z respektowaniem zapisów odnośnie lokalizacji nowej zieleni urządzonej, zachowanie zieleni naturalnej (w tym zadrzewień), pozwoli na ograniczenie zniszczeń wynikających z realizacji projektowanych inwestycji i trwałego uszczelnienia terenu, a w przypadkach kiedy usunięcie roślinności będzie konieczne, pozwoli na częściowe zrekompensowanie zniszczeń dotychczasowej szaty roślinnej.
Podobnie jak w przypadku opisanych powyżej oddziaływań na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej, nie przewiduje się możliwości wystąpienia znacząco niekorzystnych oddziaływań na różnorodność gatunkową zwierząt, pojawiających się w granicach obszaru projektu mpzp. Czynnikiem, który w sposób najbardziej znaczący będzie wpływał na zminimalizowanie skali występowania ewentualnych negatywnych oddziaływań, będzie zachowanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenów, stanowiących miejsce występowania większości lokalnych przedstawicieli zwierząt, to znaczy terenu lasu **ZL**, terenów zieleni naturalnej **Z**, terenów rolniczych **R**, cieków wodnych i rowów.
Realizacja części ustaleń planu, szczególnie dotyczących nowej zabudowy może skutkować wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań na zwierzęta o stosunkowo niewielkim natężeniu i zasięgu. Zakłada się, że dotyczyć będą one przede wszystkim terenów dotychczas niezabudowanych. Zjawiska te pojawią się głównie na skutek ograniczenia powierzchni życiowej w wyniku trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi, a także czasowego ograniczenia powierzchni dostępnych dla zwierząt w czasie prowadzenia robót budowlanych w zakresie realizacji poszczególnych inwestycji. Zakłada się w związku z powyższym okresowe i ograniczone przestrzennie zniszczenie pokrywy roślinnej i wierzchniej warstwy gleby, skutkujące utratą części siedlisk.
Należy jednak podkreślić, że wskazany w projekcie planu nowe tereny przeznaczone pod zabudowę zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy istniejącej (zwartej struktury wsi Dziećmierowo i osiedla Owocowe Wzgórze) i nie dotyczą terenów o największej wartości przyrodniczej.
Czasowy i ograniczony przestrzennie niekorzystny wpływ na zwierzęta, wystąpić może także na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, wymagających prowadzenia prac budowlanych i z intensyfikowania ruchu kołowego (transport materiałów budowlanych). Działania te wiązać się będą najprawdopodobniej z generowaniem hałasu (silniki pracujących maszyn) oraz zniszczeniem pokrywy roślinnej w obrębie części działek, co skutkować może okresowym ograniczeniem występowania poszczególnych gatunków zwierząt (płoszenie, brak dostępu do bazy pokarmowej). Przewiduje się jednak, że oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych i nie będą wpływać w sposób długofalowy na kształtowanie charakteru lokalnej fauny.
Jak już wspomniano na obszarze planu na terenie zabudowy usługowej **U** rośnie dąb szypułkowy „Przemysław" ustanowiony jako pomnik przyrody. W projekcie planu ustalono zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających powierzchnię terenu w zasięgu korony dębu szypułkowego oraz uwzględnienia przepisów odrębnych (ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody), wynikających z ustanowienia pomnika przyrody.
Pomimo nie stwierdzenia na obszarze planu siedlisk i miejsc bytowania gatunków fauny i flory o największych wartościach przyrodniczych biorąc pod uwagę sąsiedztwo terenów leśnych i rozległych terenów użytkowanych rolniczo należy zakładać możliwość zalatywania i gniazdowania ptactwa na obszarze planu. Podejmując prace inwestycyjne związane z realizacją ustaleń planu należy uwzględnić art. 5 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r.w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, w którym

zabrania się:
- umyślnego zabijania lub chwytania jakimikolwiek metodami;
- umyślnego niszczenia lub uszkadzania ich gniazd i jaj lub usuwania ich gniazd;
- wybierania ich jaj dziko występujących oraz zatrzymania tych jaj, nawet gdy są puste;
- umyślnego płoszenia tych ptaków, szczególnie w okresie lęgowym i wychowu młodych, jeśli mogłoby to mieć znaczenie w odniesieniu do celów niniejszej dyrektywy;
- przetrzymywania ptactwa należącego do gatunków, na które polowanie i których chwytanie jest zabronione.

Powyższe zakazy dotyczą całego obszaru objętego planem, w tym terenów zieleni naturalnej, skupisk zakrzewień i zadrzewień oraz terenów zabudowanych w zasięgu których, występuje prawdopodobieństwo występowania dzikiego ptactwa.
Prognozuje się, iż realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Realizacja ustaleń projektu planu, dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania przedmiotowego obszaru, uwzględniających w znacznej części obecny stan zagospodarowania, pozwoli na utrzymanie stosunkowo dużego udziału zieleni, wód powierzchniowych i nie spowoduje znaczących zmian w zakresie różnorodności, charakterze oraz zasobności tutejszej flory i fauny.

6.6 Oddziaływanie na ludzi

Prognozuje się, iż realizacja inwestycji przewidzianych w przedmiotowym projekcie skutkować będzie pojawieniem się czynników wpływających w różnorodny sposób na obecnych i przyszłych mieszkańców analizowanego obszaru, jak i mieszkańców terenów sąsiednich.
Niekorzystne oddziaływania na dotychczasowych mieszkańców przedmiotowego obszaru związane będą przede wszystkim ze zjawiskami występującymi na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia oraz wzrost hałasu, wywołany pracą sprzętu budowlanego oraz zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych. Zakłada się natomiast, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy, ograniczony do etapu realizacji inwestycji budowlanych, infrastrukturalnych i komunikacyjnych, a ich wpływ na mieszkańców najprawdopodobniej ustanie w momencie zakończenia realizacji inwestycji.
Oddziaływania o charakterze długofalowym związane będą natomiast z realizacją na przedmiotowym obszarze nowej zabudowy mieszkaniowej i towarzyszącej zabudowy usługowej, jak również realizacją nowych elementów układu komunikacyjnego oraz istotnym zwiększeniem natężenia ruchu kołowego w celu zapewnienia dojazdu do planowanej zabudowy. Zrealizowanie na obszarze projektu planu nowych zespołów zabudowy mieszkaniowej na terenach dotąd niezabudowanych może zatem stanowić czynnik powodujący dyskomfort w odczuciu mieszkańców zabudowy istniejącej. W odniesieniu do terenów, dla których nie przewiduje się możliwości wprowadzenia istotnych zmian w zakresie dotychczasowego sposobu ich zagospodarowania i użytkowania, oddziaływania te będą miały znikomy wpływ na mieszkańców terenów sąsiednich.
Należy podkreślić, że realizacja ustaleń przedmiotowego planu związana będzie także z wystąpieniem zjawisk mających korzystny wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru. Bezpośredni i korzystny wpływ na poprawę komfortu życia tutejszych mieszkańców będzie miała realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustalających powiązanie sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą na obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych a także zapewnienie dostępu do sieci. Równie istotne będzie zrealizowanie zapisów dotyczących wskazanych w projekcie terenów infrastruktury technicznej – elektroenergetyki **1E-8E**. Jednocześnie w projekcie planu uwzględniono ograniczenia wynikające z przebiegu sieci infrastruktury technicznej – w tym wskazanej na rysunku planu istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej sieci przesyłowej najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice, ponadto ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu gazociągu DN 500 relacji Śrem – Poznań – stąd też nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na ludzi w tym zakresie.

Dla linii elektroenergetycznej sieci przesyłowej najwyższych napięć ustalono nakaz ograniczenia ponadnormatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego do zasięgu pasa technologicznego (zgodnie z przepisami odrębnymi) a także uciążliwości akustycznej o wartości powyżej 50dB w dzień i 45dB w nocy do zasięgu pasa technologicznego.
Szczegółowe określenie gabarytów, powierzchni i funkcji zabudowy oraz określenie przebiegu i parametrów terenów komunikacyjnych, pozwoli natomiast na wykształcenie uporządkowanego i spójnego układu urbanistycznego na niezabudowanych dotąd terenach, ograniczając ryzyko zagospodarowania poszczególnych terenów w sposób chaotyczny, sprzyjający pojawianiu się lokalnych konfliktów społecznych np. na skutek realizowania zabudowy o przemieszanych funkcjach, wzajemnie ze sobą kolidujących. W kontekście podniesienia komfortu zamieszkania w granicach obszaru planu wspomnieć można również o umożliwieniu lokalizacji zabudowy usługowej na terenie **U** – usług nauki, oświaty, kultury, gastronomii, handlu o powierzchni sprzedaży do 200m^2, których docelowy sposób zagospodarowania sprzyjać będzie poprawie dostępności do placówek o tym charakterze dla obecnych i nowych mieszkańców obszaru objętego planem i terenów sąsiednich. Korzystnie, z punktu widzenia dostępności do terenów rekreacji i sportu oraz terenów zieleni ocenić należy również wyznaczenie terenów zieleni urządzonej **ZP/US**, terenu sportu i rekreacji **US**, dla których ustalono lokalizację budowli w zakresie sportu i rekreacji (w tym plenerowych na **ZP/US**). Zagospodarowanie tych terenów zielenią urządzoną uwzględniające 40% minimalną powierzchnię biologicznie czynną na poszczególnych działkach budowlanych (oraz przepływające w sąsiedztwie **ZP/US** cieki wodne **1WS, 2WS**) może sprzyjać docelowemu wytworzeniu przestrzeni stanowiącej miejsce odpoczynku, rekreacji czy też aktywności mieszkańców sąsiedniej zabudowy.
Jednocześnie należy wskazać na korzystne ustalenia projektu, wykluczające możliwość lokalizacji obiektów i działalności, których funkcjonowanie mogłoby w sposób niekorzystny wpływać na mieszkańców z uwagi na generowany hałas, zwiększenie natężenia ruchu kołowego, emisję substancji do powietrza atmosferycznego.
Na terenach zabudowy mieszkaniowej **MN**, **MW**, **MN/U** ustalono zakaz lokalizacji usług w zakresie handlu hurtowego, skupu i składowania surowców wtórnych, obsługi pojazdów, ograniczono na terenach gdzie dopuszczono usługi handlu powierzchnię sprzedaży do nie więcej niż 30m^{2}na terenach **US**, do nie więcej niż 200m^2 na terenie **U**, do nie więcej niż 500m^2 na terenach **MN/U**, natomiast do całego obszaru objętego planem ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych planem i zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
Z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców, w tym mieszkańców przedmiotowego obszaru, a także zapewnienia odpowiedniej jakości życia i bezpieczeństwa, niezbędne było także podjęcie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska, zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym negatywnie na ich zdrowie. Konieczne było zatem wprowadzanie do projektu planu ustaleń, których realizacja pozwoliłaby na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenia jakości życia obecnych i przyszłych mieszkańców przedmiotowego terenu, jak i terenów sąsiednich. Z uwagi na powyższe, do analizowanego projektu planu wprowadzono zapisy dotyczące między innymi: ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego oraz klimatu akustycznego, kształtowania zieleni, czy też kształtowania ładu przestrzennego.
Z uwagi na konieczność eliminowania niekorzystnych (z punktu widzenia ochrony środowiska i ochrony zdrowia) zjawisk, związanych z przekraczaniem dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego w powietrzu zapisy w planie nawiązują do ustaleń zawartych w uchwale antysmogowej (Uchwała nr XXIX/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) i w Programie Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej zatwierdzonym Uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku.

Ponadto wprowadzono szereg ustaleń mających wpływ na zaspokojenie potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami, takie jak: zapewnienia stanowisk postojowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową na terenach dróg publicznych i na terenach przeznaczonych pod zabudowę, w tym na terenach zabudowy usługowej.
W projekcie niniejszego planu zadbano o kształtowanie korzystnych warunków akustycznych w środowisku, ustalając zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla poszczególnych terenów wrażliwych akustycznie.
W przypadku terenów zabudowy usługowej, projekt planu na granicach terenów o różnych wymaganych standardach akustycznych w środowisku, wymaga zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów o wyższych wymaganiach akustycznych.
W projekcie planu wprowadzono także ustalenie uwzględnienia oddziaływania hałasu lotniczego z lotniska Poznań-Krzesiny przy lokalizacji zabudowy wymagającej komfortu akustycznego na obszarze projektu planu.
Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie planu może niekorzystnie wpływać na mieszkańców części analizowanego obszaru – przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji – niemniej, docelowa i pełna realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp, przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska pozwoli na zapewnienie odpowiedniego komfortu zamieszkania w granicach projektu i w jego sąsiedztwie.

6.7 Oddziaływanie na klimat akustyczny

Realizacja ustaleń omawianego projektu planu, z uwagi na zakres zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, nie będzie wiązała się z lokalizacją nowych źródeł hałasu, których funkcjonowanie wpływałoby w sposób znaczący na kształtowanie klimatu akustycznego i niosłoby za sobą ryzyko niedotrzymania obowiązujących standardów akustycznych na wymagających ochrony akustycznej terenach, zlokalizowanych na analizowanym obszarze, jak i w jego sąsiedztwie.
Należy także wspomnieć, że projekt planu zachowuje rezerwę terenu, na którym docelowo zlokalizowane zostanie droga publiczna klasy GP, łącząca drogę S11 (na węźle Kórnik Północ) z autostradą A2 i S5 (na węźle Poznań Wschód). Ponadto w pasie wzdłuż linii kolejowej nr 272 Poznań Główny – Kluczbork zachowuje się rezerwę pod lokalizację linii kolei dużych prędkości, której przebieg nie jest ostatecznie ustalony. Przebieg planowanej drogi GP (nie jest ustalony ostatecznie) wskazany w projekcie przecina obszar opracowania planu w niewielkich fragmentach istniejących dróg i trasy linii elektroenergetycznej ale poza obszarami istniejącej i planowanej zabudowy. Należy jednak mieć na uwadze, że realizacja drogi o znacznym natężeniu ruchu zlokalizowana poza granicami planu będzie oddziaływać na tereny na obszarze analizowanym. Można zakładać, że potencjalne oddziaływanie drogi GP i kolei dużych prędkości na jakość klimatu akustycznego w środowisku zostanie ograniczona do wartości dopuszczalnych dla sąsiadujących terenów wymagających ochrony akustycznej. Zmniejszenie hałasu pochodzącego od toczenia się kół po jezdni można uzyskać stosując tzw. nawierzchnie porowate z asfaltobetonu. Cechą takiej nawierzchni jest jej otwarta struktura pozwalająca na rozproszenie powietrza spod kół do pustych przestrzeni. Beton asfaltowy porowaty charakteryzuje się również odpornością na deformacje i zwiększoną szorstkością. Otwartość struktury cichej nawierzchni sprawia, że niekorzystne zjawisko szumu sprężanego powietrza na styku opona - jezdnia jest w dużym stopniu redukowane lub nie występuje wcale. Dzięki temu można uzyskać redukcję hałasu wynoszącą nawet 4-5dB. Takie rozwiązanie techniczne jest alternatywą dla stosowanych ekranów dźwiękochłonnych. Mając na uwadze planowane zagospodarowanie zgodnie z niniejszym projektem dla realizacji drogi GP niezbędna będzie analiza i ocena zasadności przyjęcia optymalnych rozwiązań w zakresie ograniczenia oddziaływania na warunki akustyczne w środowisku, z uwzględnieniem wpływu na jego elementy.
W granicach projektu planu ustalono tereny o zróżnicowanym sposobie zagospodarowania i użytkowania o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku. Sporządzenie projektu planu pozwoli na uporządkowanie i określenie zasad zagospodarowania, ale także na zdefiniowanie zasad kształtowania ochrony środowiska, w tym ochrony akustycznej przede wszystkim stosownie do przepisu (art.112 ustawy Prawo ochrony środowiska) mówiącego, że

„Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez: utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie". Przepis ten dotyczy także terenów wrażliwych akustycznie położonych w sąsiedztwie potencjalnych źródeł ponadnormatywnego hałasu na obszarze planu.

Wśród wskazanych w projekcie planu terenów, ochroną akustyczną w środowisku są objęte (na podstawie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów wykonawczych - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej (w tym zamieszkania zbiorowego), mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej. Ponadto ochrony akustycznej wymagają tereny zabudowy usługowej, w przypadku lokalizacji obiektów zamieszkania zbiorowego, obiektów oświatowych, domu opieki społecznej.

Na obszarze projektu usytuowany jest teren istniejącej drogi publicznej klasy głównej **KDG**, która przebiega w sąsiedztwie terenów wrażliwych akustycznie, zabudowy mieszkaniowo-usługowej **MN/U**, zabudowy zagrodowej **RM** i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej **MN/MW** oraz terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** zlokalizowanych w granicach planu i poza jego granicami. Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/21 na drogach wojewódzkich wykazał, że na drodze nr 434 średnio dobowy ruch roczny (SDRR) pojazdów silnikowych wyniósł 4663poj./dobę. Mając powyższe na uwadze prognozuje się, że wzrost zagrożeń związanych z ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu samochodowego na tereny zabudowy wrażliwe akustycznie wystąpić może jedynie w przypadku znaczącego wzrostu natężenia ruchu kołowego w ciągu istniejącej drogi wojewódzkiej nr 434.

Przedmiotowy projekt nie przewiduje wyznaczenia w granicach obszaru planu nowych terenów dróg, stanowiących liniowe źródło hałasu komunikacyjnego o poziomie zagrażającym dotrzymaniu standardów akustycznych na terenach sąsiednich.

Poza obszarem objętym mpzp przebiega linia kolejowa nr 272 Poznań Główny – Kluczbork (w najmniejszej odległości około 300m od granicy analizowanego planu). Na podstawie interaktywnej mapy akustycznej linii kolejowych (2017) (w odległości około 400m) wskaźnik długookresowego średniego poziomu dźwięku L_{DWN} (w porze dzienno-wieczorno-nocnej) jest mniejszy niż 55dB i L_N (w porze nocnej) jest mniejszy niż 50dB. W związku z tym nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania hałasu kolejowego na tereny i obiekty wrażliwe usytuowane na obszarze niniejszego projektu.

Poza obszarem planu od strony południowo-zachodniej przebiega (w najmniejszej odległości od granic planu 250m) krajowa droga ekspresowa S11. Ponadto obszar planu usytuowany jest w zasięgu oddziaływania lotniska Poznań-Krzesiny.

W związku z powyższym, w projekcie planu – w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku – ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku: na terenach **MW** i **MN/MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, na terenach **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, na terenach **MN/U** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej, na terenach **RM** i **RML** – jak dla terenów zabudowy zagrodowej. Jednocześnie na terenie **U**, w przypadku lokalizacji:

- obiektów zamieszkania zbiorowego - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
- obiektów oświatowych – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- domu opieki społecznej – jak dla terenów domów opieki społecznej.

Oznacza to, że wspomniane funkcje obiektów i rodzaje terenów, realizowane na terenie zabudowy usługowej **U**, mogą być na nim lokalizowane jedynie w przypadku zapewnienia tym terenom i obiektom odpowiednich, wymaganych dla nich standardów akustycznych w środowisku.

Na podstawie danych z 2021r. poziom dźwięku od drogi ekspresowej S11 osiąga wartość w porze dzienno-wieczorno-nocnej L_{DWN}<60dB a w porze nocnej L_N<55dB na niewielkim zachodnim fragmencie obszaru planu przy średnio dobowy ruch pojazdów w ciągu roku – 39287 pojazdach silnikowych ogółem (GDDKiA 2020/2021). W projekcie planu w zasięgu

emisji dźwięku o podanych wyżej wartościach wskazano teren rolniczy, teren zabudowy usługowej (w tym usług w zakresie nauki, oświaty albo kultury i zamieszkania zbiorowego), teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny mieszkaniowo-usługowe i teren zabudowy zagrodowej, które wymagają ochrony akustycznej. Oznacza to, że na tych terenach i na pozostałym obszarze planu nie będą przekroczone dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku od pojazdów silnikowych poruszających się po drodze S11 przyjmując jednocześnie, że natężenie ruchu nie wzrośnie w sposób znaczący. Należy także zakładać, że wspomniane działania i rozwiązania przeciwhałasowe (o których była mowa w odniesieniu do planowanej drogi GP) w postaci zastosowania np. tzw. cichej nawierzchni jezdni a także zastosowanie w miarę potrzeby innych skutecznych rozwiązań technicznych (np. wałów ziemnych obsadzonych zielenią lub ekranami dźwiękochłonnymi) w przypadku np. modernizacji drogi S11 będą przyczyniały się do obniżania poziomu hałasu samochodowego w środowisku oraz do ograniczania zasięgów oddziaływania hałasu z dróg na otoczenie.
Na obszarze planu wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN,** dla których wymagane jest zapewnienie odpowiednich standardów akustycznych w środowisku (od hałasu samochodowego i kolejowego) jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, czyli na poziomie równoważnym: L*Aeq D/N = 61/56 dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, oraz w przypadku definiowania długookresowego średniego poziomu hałasu – na poziomie: L*DWN = 64 dB i L*N = 59 dB, odpowiednio w porze dzienno-wieczorno-nocnej i porze nocnej. Należy zauważyć, że poziomy te stanowią również dopuszczalne kryteria akustyczne w środowisku w przypadku lokalizacji na terenie **U** szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej czy szpitali, w granicach działki budowlanej na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa.
Dopuszczalne poziomy hałasu komunikacyjnego w środowisku, powodowanego m.in. przez drogi samochodowe i linie kolejowe, wyrażone wskaźnikami długookresowego średniego poziomu dźwięku L_{DWN} (w porze dzienno-wieczorno-nocnej) i L_N (w porze nocnej), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – wynoszą aktualnie: dla terenów zamieszkania zbiorowego zabudowy zagrodowej, zabudowy wielorodzinnej i zabudowy mieszkaniowo-usługowej – odpowiednio: L^*_{DWN}=68 dB i L^*_N=59 dB odpowiednio w porze dzienno-wieczorno-nocnej i porze nocnej, a dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – odpowiednio: L^*_{DWN}=64 dB i L^*_N=59 dB. Dla terenów zamieszkania zbiorowego, zabudowy zagrodowej, zabudowy wielorodzinnej i zabudowy mieszkaniowo-usługowej dopuszczalne poziomy hałasu samochodowego i kolejowego, mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, wyrażone za pomocą równoważnych poziomów dźwięku dla pory dnia (od godz. 6^{00} do godz. 22^{00}) oraz pory nocy (od godz. 22^{00} do godz. 6^{00}) – wynoszą obecnie dla takich rodzajów terenów kolejno: $L^*_{Aeq\ D/N}$=65/56 dB a dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży odpowiednio $L^*_{Aeq\ D/N}$=61/56 dB.
Jednak w przypadku oddziaływania tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, związanych z prowadzoną działalnością usługową, dopuszczalne wartości wszystkich wskaźników są inne i wynoszą odpowiednio: dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** i zabudowy usługowej **U** w przypadku lokalizacji szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej czy szpitali, w granicach działki budowlanej na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa – L*Aeq D/N = 50/40 dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy, oraz L*DWN = 50 dB i L*N = 40 dB, odpowiednio w porze dzienno-wieczorno-nocnej i porze nocnej. W przypadku terenów mieszkaniowo-usługowych **MN/U,** terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**, terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej **MN/MW,** terenów zabudowy zagrodowej **RM**, terenu zabudowy zagrodowej w leśnictwie **RML** i w przypadku lokalizacji obiektów zamieszkania zbiorowego na terenie zabudowy usługowej **U** (w przypadku lokalizacji obiektów zamieszkania zbiorowego) dopuszczalne wartości wskaźników zgodnie z ustaleniami planu wynoszą odpowiednio: L*Aeq D/N = 55/45 dB, L*DWN = 55 dB i L*N = 45 dB.
Należy także wspomnieć, że przez obszar projektu planu poza granicami terenów wrażliwych akustycznie przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 2x400kV +

2x220kV relacji Plewiska – Kromolice. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań w projekcie planu ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń technicznych wynikających z przebiegów sieci infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi w zasięgu pasów technologicznych elektroenergetycznej sieci przesyłowej – napowietrznej linii elektroenergetycznych najwyższych napięć 2x400kV + 2x220kV relacji Plewiska – Kromolice zakaz lokalizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi, miejsc stałego przebywania ludzi w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, rekreacyjną, turystyczną, lokalizowania hałd i nasypów, sadzenia roślinności o wysokości powyżej 3m pod linią i w odległości nie mniejszej niż 16m od osi linii w obu kierunkach, zakaz lokalizowania naziemnych instalacji fotowoltaicznych. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnego oddziaływania hałasu od linii przesyłowej NN ustalono nakaz ograniczenia uciążliwości akustycznej o wartości powyżej 50dB w dzień i 45dB w nocy do zasięgu pasa technologicznego. Powyższe ustalenia należy ocenić pozytywnie w kontekście utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie. Projekt planu wskazuje tereny wrażliwe akustycznie w znacznej odległości od sieci przesyłowej i od pasa technologicznego (o szerokości 44 m, tj. po 22 m na stronę od osi linii). Takie ustalenie w planie należy ocenić pozytywnie z punktu widzenia zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w tym na terenach zabudowy na stały pobyt ludzi.

Z uwagi na konieczność zapewnienia obiektom i terenom wrażliwym akustycznie komfortu akustycznego projekt planu odnosi się do położenia jego obszaru w zasięgu oddziaływania lotniska Poznań- Krzesiny.

Rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa dopuszczalne poziomy hałasu w przypadku oddziaływania przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych będących źródłem hałasu. Dla wskaźników hałasu mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, dopuszczalne wartości równoważnych poziomów hałasu kształtują się na następujących poziomach wartości: terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej oraz terenów szpitali – $L^*_{Aeq\ D/N}$=55/45 dB, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej, terenów mieszkaniowo-usługowych oraz terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego – $L^*_{Aeq\ D/N}$=60/50 dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

Z kolei, stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy w roku, czyli odpowiednio w porze dzienno-wieczorno-nocnej i porze nocnej, maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasów wynoszą: L^*_{DWN} = 55 dB i L^*_N = 45 dB – w przypadku pierwszej grupy terenów zabudowy oraz L^*_{DWN} = 60 dB i L^*_N = 50 dB– w przypadku drugiej grupy terenów.

Projekt planu, mając na uwadze położenie obszaru analizowanego w zasięgu oddziaływania lotniska Poznań-Krzesiny, ustala przy lokalizacji zabudowy wymagającej komfortu akustycznego uwzględnienie oddziaływania hałasu lotniczego z lotniska Poznań-Krzesiny zgodnie z cytowanym wyżej rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Dla zapewnienie komfortu akustycznego dla obiektów i terenów wrażliwych akustycznie szczególnie istotne jest zachowanie odpowiednich standardów akustycznych w przypadku bezpośredniego sąsiedztwa terenów charakteryzujących się różnymi wymaganiami akustycznymi w środowisku. Analizując ustalenia projektu planu należy zwrócić uwagę na sąsiedztwo terenów i obiektów o różnych poziomach emitowanych zakłóceń akustycznych do środowiska. Do takich newralgicznych sąsiedztw mogą być zaliczone tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** z terenami zabudowy usługowej **U**, z terenem sportu i rekreacji **US**, z terenami zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **ZP/US**. Dla wymagających wyższych standardów terenów zabudowy mieszkaniowej w ich sąsiedztwie mogą pojawić się uciążliwości akustyczne wynikające z możliwości lokalizacji na terenach sąsiednich obiektów sportu i rekreacji (tj. boiska, place zabaw), przedszkoli, żłobków, szkół a także na terenie **U** obiektów zamieszkania zbiorowego (tj. internat, hotel, hotel pracowniczy) czy gastronomii.

W tych przypadkach potencjalnym źródłem uciążliwości dla terenów zabudowy mieszkaniowej może być zwiększony ruch samochodów obsługujących te obiekty. Tego rodzaju uciążliwości mogą pojawić się także w związku z możliwością realizacji np. funkcji oświaty lub zdrowia w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, zgodnie z przepisem ustawy Prawo budowlane, który dopuszcza w takim budynku wydzielenie m.in. lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nieprzekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku. W związku z powyższym pozytywnie należy ocenić ustalenia planu w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu dla obiektów i terenów wrażliwych akustycznie.
Ponadto dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań hałasu samochodowego i z tak zwanych pozostałych obiektów i działalności na terenach **MN**, **MW**, **MN/U** ustalono zakaz lokalizacji usług w zakresie handlu hurtowego, skupu i składowania surowców wtórnych, obsługi pojazdów, na terenie **MN/MW** – zakaz lokalizacji usług, na terenach **MN/U** – zakaz lokalizacji usług wymagających obsługi pojazdami ciężarowymi.
W wyniku nowego zagospodarowania terenów na obszarze projektu planu, przewiduje się pojawianie oddziaływania tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, związanych z funkcjonowaniem terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, funkcjonowaniem usług i działalności gospodarczej, prowadzonych w ramach tej zabudowy, czy infrastrukturą techniczną. Do tego typu funkcji, obiektów czy oddziaływań, potencjalnie akustycznie zagrażających środowisku, można zaliczyć nie tylko boiska sportowe czy place zabaw dzieci, ale również np. parkingi samochodowe, pawilony handlowo-usługowe, czy urządzenia wentylacyjno-chłodnicze, towarzyszące usługom (agregaty prądotwórcze, czerpnie, wyrzutnie). Źródłem zagrożeń akustycznych w środowisku potencjalnie może być także wszelka działalność usługowa czy gospodarcza, prowadzona na wskazanych w planie terenach.
Przewiduje się jednak, że realizacja zastosowanych w projekcie planu ustaleń spowoduje, że powyższe zagrożenia nie będą występowały w obszarze projektu planu, i że zgodnie z tymi ustaleniami będą zapewnione wyższe standardy akustyczne w środowisku na granicach terenów lub działek budowlanych, o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku, przy czym w przypadku terenów, które nie będą wykorzystywane w porze nocnej (np. szkoły, przedszkola lub żłobki), nie będą obowiązywały dopuszczalne w porze nocy poziomy hałasu.
Okresowe, niekorzystne oddziaływania na lokalny klimat akustyczny mogą wystąpić na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których realizację dopuszcza wspomniany projekt. Ich występowanie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych przy użyciu maszyn budowlanych, których praca wiąże się z generowaniem hałasu a także ze zwiększonym natężeniem ruchu pojazdów ciężkich (np. dostawczych). Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały i ograniczony przestrzennie, a ich wystąpienie nie wpłynie w sposób długofalowy na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Po zakończeniu prac realizacyjnych oddziaływanie to ustanie.
W granicach obszaru projektu planu nie funkcjonują obecnie inne źródła hałasu, których obecność stanowiłaby zagrożenie dla dotrzymania standardów akustycznych na terenach wymagających ochrony akustycznej. Pozostałe drogi przebiegające przez przedmiotowy obszar charakteryzują się znacznie mniejszym natężeniem ruchu kołowego i nie stanowią przyczyny występowania ponadnormatywnych oddziaływań w tym zakresie.
Niewielki wpływ na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego ma użytkowanie terenów gruntów rolnych. Okresowy niekorzystny wpływ na tutejszy klimat akustyczny może mieć prowadzenie zintensyfikowanych prac polowych przy użyciu sprzętu rolniczego (napędzanego silnikami spalinowymi). Zakłada się natomiast, że tego rodzaju zjawiska nie wpływają w sposób długofalowy na kształtowanie tutejszego klimatu akustycznego.
Pomijalny wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania ma funkcjonowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia. Tereny położone w granicach obszaru projektu mpzp pozostają również poza zasięgiem oddziaływania hałasu przemysłowego.
Zakłada się, że realizacja dopuszczonych zapisami projektu mpzp inwestycji, nie będzie stanowić zagrożenia dla dotrzymania standardów akustycznych w granicach terenów wymagających ochrony akustycznej położonych w granicach planu oraz w jego sąsiedztwie

pod warunkiem pełnej realizacji zapisów omawianego projektu mpzp, a także uwzględnienia stosownych przepisów odrębnych.

6.8 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Realizacja planowanej zabudowy na terenach **MN**, **MW**, **MN/MW**, **MN/U**, **U, US, RM** i **RML** oraz towarzyszących jej elementów układu komunikacyjnego - dróg publicznych i wewnętrznych, może przyczynić się do wystąpienia istotnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych warunków aerosanitarnych, związanych m.in. z pojawieniem się nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.
Nowe źródła emisji zanieczyszczeń mogą pojawić się na przedmiotowym obszarze przede wszystkim w następstwie realizacji licznych inwestycji w obrębie terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy, wymagającej zaopatrzenia w ciepło. Funkcjonowanie zabudowy może stanowić potencjalną przyczynę wzrostu emisji zanieczyszczeń powstających w wyniku spalania paliw w indywidualnych instalacjach grzewczych, obejmujących substancje, takie jak SO2, NO2, CO, CO2, czy pyły. Należy natomiast zauważyć, że część zlokalizowanych tu terenów posiada obecnie dostęp do sieci gazowej, jak również sieci elektroenergetycznej, co pozwala założyć, że cześć zabudowy będzie zaopatrywana w ciepło za pomocą systemów grzewczych, wykorzystujących paliwo gazowe (charakteryzujące się niższymi wskaźnikami emisji) lub też energię elektryczną.
Liniowymi źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, jakie pojawią się w konsekwencji realizacji ustaleń projektu mpzp, będą również drogi publiczne **KDG**, **KDL**, **KDD** i wewnętrzne **KDW**, zapewniające właściwą obsługę komunikacyjną nowej zabudowy. Rozbudowa lokalnego układu komunikacyjnego skutkować będzie zatem wzrostem ilości emitowanych w granicach obszaru opracowania zanieczyszczeń gazowych, powstających w wyniku spalania paliw w silnikach spalinowych pojazdów. Znacznie mniejszy udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń z terenu dróg mają zanieczyszczenia pyłowe. Zakłada się jednak, że wzrost natężenia ruchu kołowego, wynikający z rozwoju terenów wskazanych pod zabudowę, nie będzie jednak stanowił zagrożenia dla dotrzymania standardów jakości powietrza poza granicami pasa drogowego. Dla umożliwienia mobilności mieszkańców bez korzystania z pojazdów silnikowych w projekcie planu ustalono lokalizację ścieżek rowerowych na terenach dróg publicznych **KDG**, **KDL**, **KDD** oraz dopuszczono lokalizacje ciągów pieszych lub rowerowych na terenach zieleni naturalnej **Z**.
W związku z planowaną w większości poza obszarem planu realizacją w rezerwie terenu drogi klasy **GP**, która będzie źródłem liniowym emisji gazów i pyłów do środowiska należy zakładać, że dla zminimalizowania oddziaływania niekorzystnego na jakość powietrza zostaną zastosowane rozwiązania w celu redukcji emisji i ograniczeniu rozprzestrzeniania się gazów i pyłów poprzez np. zwiększenie płynności jazdy („może zmniejszyć emisję szkodliwych substancji nawet o kilkadziesiąt procent” - siskom.www.pl) czy wprowadzenie zwartych pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż drogi. Prawidłowo zaprojektowane pasy zieleni powinny składać się z roślinności tworzącej wielopiętrowe "zielone ściany" - od niskich krzewów po wysokie drzewa. Będą one pełnić rolę filtra chroniącego przed niektórymi zanieczyszczeniami powietrza oraz pyłem pochodzącym z dróg.
W tym zakresie pozytywnie należy ocenić dla terenów najbliżej położonych planowanego przebiegu drogi GP pozostawienia terenów rolniczych **R** i zachowanie rolniczego sposobu użytkowania z zakazem lokalizowania budynków. Tereny użytkowane rolniczo będą stanowiły bufor o znacznej powierzchni między potencjalnym terenem drogi a zabudową mieszkaniową jednorodzinną i mieszkaniowo-usługową. Pozytywnie z punktu widzenia ograniczenia niekorzystnych oddziaływań emisji gazów i pyłów powstających w wyniku spalania paliw w silnikach spalinowych pojazdów poruszających się po drodze GP na jakość powietrza atmosferycznego a tym samym na ludzi jest dopuszczenie na terenach rolniczych lokalizacji zadrzewień śródpolnych spełniających funkcje wiatrochronne (a także krajobrazowe). Realizacja tych ustaleń wpłynie na ograniczenie przenoszenia pyłów i gazów powstających od strony zachodniej (najczęściej wiejących wiatrów) terenów mieszkaniowych. Dopuszczalne poziomy niektórych substancji w powietrzu reguluje rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 kwietnia 2021r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Na ograniczenie ryzyka wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń niewątpliwie będzie wpływał fakt, iż w ostatnich latach notuje się zwiększanie udziału pojazdów spełniających wyższe normy emisji EURO (jak również pojazdów elektrycznych) oraz stopniowe wycofywanie z użytku pojazdów nie spełniających tych norm.
Nieznacznego wzrostu emisji zanieczyszczeń spodziewać się należy na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których lokalizacja została umożliwiona zgodnie z zapisami projektu planu. We wspomnianym przypadku źródłami emisji będą prace ziemne, których prowadzenie związane jest z generowaniem znacznych ilości pyłu oraz silniki spalinowe sprzętu budowlanego, wykorzystywanego podczas realizacji inwestycji. Prognozuje się natomiast, że ilość zanieczyszczeń generowanych przez maszyny budowlane nie będzie miała większego znaczenia w kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczony czas prowadzenia robót budowlanych oraz niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych.
W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na jakość powietrza atmosferycznego, jakie mogą wystąpić w konsekwencji zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania części terenów, do projektu planu wprowadzono zapisy, których realizacja ma na celu zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.
Wśród najbardziej istotnych rozwiązań w tym zakresie wskazać należy ustalenie nakazu uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych. Ponadto na obszarze objętym planem dopuszczono lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wolnostojących o mocy większej niż 500 kW, biogazowni i elektrowni wiatrowych.
W projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące powiązania sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych a także zapewnienie dostępu do sieci. Dostęp do sieci infrastruktury technicznej w przypadku nowej zabudowy umożliwia zatem wykorzystanie jako źródła dostarczania ciepła instalacji gazowych. Wpływa to w sposób bezpośredni na ograniczenie możliwości pojawienia się istotnych źródeł emisji, wpływających na wzrost zanieczyszczeń powietrza. Zapis ten jest istotny z uwagi na konieczność eliminowania niekorzystnych (z punktu widzenia ochrony środowiska i ochrony zdrowia) zjawisk, związanych z przekraczaniem dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego w powietrzu. Zapis ten nawiązuje do ustaleń zawartych w uchwale antysmogowej (Uchwała nr XXIX/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) i w Programie Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej zatwierdzonym Uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku.
W sposób istotny, pośredni na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego wpływać będzie również realizacja ustaleń dotyczących kształtowania zieleni na obszarze projektu. Wskazać tu należy wyznaczenie terenów zieleni naturalnej **Z**, terenu zieleni urządzonej **ZP**, stref zieleni izolacyjnej wyznaczonych na rysunku planu, nakaz zachowania pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż cieków naturalnych i rowów o szerokości zgodnej z rysunkiem planu. Ponadto na terenach **US**, **ZP/US**, **ZP**, **U** i terenach dróg ustala się lub dopuszcza lokalizację zieleni urządzonej. Istotnym ustaleniem w tym zakresie jest także dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym na terenach rolniczych.
Projekt planu dla kształtowania jakości powietrza atmosferycznego ustala minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej oraz określa maksymalną powierzchnię zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej zróżnicowaną dla terenów o różnym przeznaczeniu. Takie rozwiązanie, będzie miało korzystny wpływ na utrzymanie możliwości przewietrzania terenów oraz kształtowanie lokalnych warunków aerosanitarnych. I tak ustalony planem udział powierzchni biologicznie czynnej i powierzchni zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej na poszczególnych terenach kształtuje się następująco: na terenie **U** udział powierzchni biologicznie czynnej - nie mniejszy niż 60% powierzchni działki budowlanej, maksymalna powierzchnia zabudowy - do 20% powierzchni działki budowlanej; na terenach **1MN-6MN**, **12-25MN, 27MN-28MN,RM** udział powierzchni biologicznie czynnej - nie mniejszy niż 50%

powierzchni działki budowlanej, maksymalna powierzchnia zabudowy - do 40% działki budowlanej (**RM**), do 45% działki budowlanej na terenie **26MN**, do 25% działki budowlanej (**1MN-6MN**, **12-24MN, 27MN-28MN**) a do 30% powierzchni działki budowlanej na terenie **25MN**; na terenach **7-11MN** udział powierzchni biologicznie czynnej – nie mniejszy niż 25% powierzchni działki budowlanej, maksymalna powierzchnia zabudowy – do 25% a dla działki bliźniaczej do 30% powierzchni działki budowlanej; na terenie **US** udział powierzchni biologicznie czynnej - nie mniejszy niż 40% powierzchni działki budowlanej, maksymalna powierzchnia zabudowy do 35% działki budowlanej; udział powierzchni biologicznie czynnej - nie mniejszy niż 60% powierzchni działki budowlanej na terenie **U** – maksymalna powierzchnia zabudowy do 20%; na terenach **MN/MW**, **MN/U**, **RML** udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 30% powierzchni działki budowlanej, maksymalna powierzchnia zabudowy do 35% (**MN/MW**, **MN/U**), do 40% na **RML**; na terenie **MW** udział powierzchni biologicznie czynnej - nie mniejszy niż 25% powierzchni działki budowlanej, maksymalna powierzchnia zabudowy do 40% powierzchni działki budowlanej.
Ponadto należy zaznaczyć, że w projekcie planu określając maksymalną wysokość budynków – do 12m i budowli – do 15m, lokalizowanych na obszarze planu nawiązano do parametrów zabudowy istniejącej w sąsiedztwie obszaru planu. Dla jakości powietrza atmosferycznego istotne będą ustalenia określonej w planie intensywności zabudowy.
Utrzymanie znacznych powierzchni działek budowlanych zagospodarowanych zielenią, przy jednoczesnym ograniczeniu powierzchni i intensywności zabudowy oraz zachowaniu istniejącej zieleni naturalnej (w tym wysokiej), sprzyjać będzie zachowaniu przestrzeni umożliwiających swobodny przepływ mas powietrza, zmniejszeniu udziału CO2 oraz zanieczyszczeń pyłowych. Realizacja wspomnianych ustaleń będzie miała korzystny wpływ na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, gdyż obecność zieleni (a w szczególności zieleni wysokiej) sprzyja zmniejszeniu udziału CO2 w powietrzu atmosferycznym oraz wpływa korzystnie na ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych. Korzystny wpływ na przewietrzanie terenów zabudowanych będzie miało usytuowanie tych terenów w sąsiedztwie przestrzeni otwartej terenów użytkowanych rolniczo bez zabudowy.
Na zminimalizowanie ryzyka pojawienia się w granicach obszaru opracowania obiektów, których funkcjonowanie mogłoby mieć znacząco negatywny wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego w sposób pośredni wpływać będzie także respektowanie zapisu zakazującego lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego, infrastruktury technicznej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych planem oraz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
Podsumowując, realizacja ustaleń projektu mpzp dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 związana będzie z pojawieniem się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji, wpływających na kształtowanie lokalnych warunków aerosanitarnych. Zakłada się natomiast, że pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu planu dotyczących sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów oraz określonych w projekcie zasad ochrony środowiska, pozwoli wyeliminować zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących standardów jakości powietrza.

6.9 Oddziaływanie na klimat

Wśród najbardziej istotnych czynników, których pojawienie się stanowi przyczynę znaczących zmian lokalnych warunków klimatycznych, wymienia się przede wszystkim: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych, drastyczne zmniejszanie udziału powierzchni biologicznie czynnej, zmniejszanie powierzchni zadrzewionych, zwiększanie liczby źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, umożliwienie stosowania w instalacjach grzewczych paliw o wysokich wskaźnikach spalania, czy też projektowanie układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego część obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap2 zakłada umożliwienie realizacji zabudowy na terenach w większości obecnie niezabudowanych oraz zrealizowanie nowych inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej oraz elementów układu komunikacyjnego. Przewiduje się, że zrealizowanie nowych budynków na terenach obecnie niezabudowanych (porośniętych roślinnością, w tym użytkowanych rolniczo), doprowadzi do zmian w zakresie dotychczasowych możliwości przewietrzania terenów, jak również zmian w zakresie kształtowania lokalnych warunków wilgotnościowych oraz termicznych, wynikających ze wzrostu powierzchni trwale uszczelnionych.
Umożliwienie zmiany sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów wymagało zatem wprowadzenia do projektu mpzp zapisów pozwalających na zmniejszenie skali negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych warunków mikroklimatycznych. Ze względu na skalę projektowanych zmian, wśród najważniejszych zapisów projektu mpzp, których respektowanie będzie miało wpływ na ograniczenie niekorzystnych oddziaływań na lokalny mikroklimat, wskazać należy określenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej na terenach przeznaczonych pod zabudowę (**MN, MW, MN/MW, MN/U**, **U, US, RM, RML**) jak również określenie wymogu utrzymania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej (w zależności od terenu od 25% do 60%) w obrębie działki budowlanej. Zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działek budowlanych, przy założeniu równoczesnego zachowania zieleni naturalnej (w tym drzew) i dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach **US**, **ZP/US**, **ZP**, **U** i na terenach dróg oraz dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych na terenach rolniczych **R** a także zachowanie pasów zieleni wzdłuż cieków naturalnych i rowów na terenach **3RM**, **ZP/US**, **8R**, **8MN/U** zapewni utrzymanie części porośniętych zielenią powierzchni, których obecność wpływa korzystnie na kształtowanie warunków termicznych i wilgotnościowych. Ponadto, należy zauważyć, że utrzymanie odpowiedniego udziału zieleni wpływać będzie na ograniczenie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się niekorzystnych zjawisk klimatycznych.
Dla kształtowania warunków mikroklimatycznych w obrębie terenów projektowanej zabudowy jak i całego analizowanego obszaru, równie istotne będzie respektowanie zapisów i ustaleń projektu dotyczących sposobu lokalizacji projektowanej zabudowy, zgodnie z nieprzekraczalnymi i obowiązującymi liniami zabudowy, wyznaczenia wolnych od zabudowy stref i terenów zieleni, jak również określenia docelowego kształtu układu komunikacyjnego. Zakłada się, że realizacja ustaleń w tym zakresie pozwoli na stworzenie zespołów zabudowy, której układ, położenie i parametry zapewnią możliwość przewietrzania terenów.
Ze względu na skalę projektowanej zabudowy, wśród najważniejszych zapisów, których realizacja będzie wpływać, w sposób pośredni na ograniczenie zmian w zakresie kształtowania lokalnego klimatu, wymienić należy ustalenie nakazu uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych.
Pozwoli to na wyeliminowanie możliwości pojawienia się na przedmiotowym obszarze nowych źródeł emisji niskiej, których funkcjonowanie mogłoby prowadzić do znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza, głównie w zakresie emisji pyłów, a tym samym niekorzystnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu.
Wśród ustaleń, których realizacja wpływać będzie na ograniczenie skali niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie warunków mikroklimatycznych w granicach przedmiotowego planu, wymienić można zapisy dla terenu zieleni urządzonej **ZP** udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 80% powierzchni działki budowlanej i dla terenów **Z** wzdłuż cieków wodnych i rowów z naturalną zielenią – z krzewami i drzewami, zakazując jednocześnie lokalizacji budynków i altan a także wiat i budowli rolniczych na terenach zieleni naturalnej. Wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej (nie mniejszy niż 60% powierzchni działki budowlanej) ustalono także na terenie zabudowy usługowej **U** sąsiadującym z terenem lasu zlokalizowanym poza obszarem planu, na terenach zabudowy zagrodowej **RM** i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN-6MN**, **12MN-25MN, 27MN-28MN** – nie mniejszą niż 50% powierzchni działki budowlanej, na terenie **US** – nie mniejszą niż 40%

powierzchni działki budowlanej.
Biorąc powyższe pod uwagę zakłada się, że powierzchnie te będą w większości zagospodarowane zielenią. Obecność powierzchni porośniętych zielenią wpływa korzystnie na redukcję udziału CO2 w powietrzu atmosferycznym oraz zmniejszenie stężeń zanieczyszczeń pyłowych, których obecność wpływa z kolei na zwiększenie częstotliwości i intensywności niekorzystnych zjawisk klimatycznych. W przypadku terenów porośniętych zielenią wysoką obserwuje się jednocześnie zwiększenie wilgotności powietrza oraz ograniczenie nasłonecznienia powierzchni (zacienienie), co z kolei wpływa na lokalne obniżenie temperatury. Takich skutków należy oczekiwać w wyniku m.in. realizacji lokalizacji zadrzewień śródpolnych na terenach rolniczych a także zachowanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż cieków naturalnych i rowów o szerokości zgodnej z rysunkiem planu. W tym zakresie istotne znaczenie będą miały realizacje zieleni ochronnej w postaci nasadzeń drzew i krzewów oraz ich skupisk z pozostałymi składnikami szaty roślinnej.
W projekcie planu ustalono także lokalizację zieleni izolacyjnej na terenie **2MN** w obszarze oznaczonym na rysunku planu stycznie do terenu **U**. Oznacza to lokalizację zadrzewień i zakrzewień, głównie zimozielonych, formowanych w kształcie pasów i szpalerów w zwartej formie.
Szczególnie istotne dla kształtowania lokalnego mikroklimatu jest także wprowadzenie zapisów ustalających zachowanie ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy sieci a także wprowadzenie zróżnicowanych ustaleń w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania powierzchni bezpośrednio z nimi sąsiadujących. Wśród tych ostatnich wskazać należy wyznaczenie wspomnianych już wcześniej terenów zieleni naturalnej **Z**, jak również ustalenie lokalizacji stref zieleni w miejscach wskazanych na rysunku planu. Możliwie maksymalna ochrona występujących tu cieków wodnych i rowów (elementów systemu melioracyjnego), które zostały zachowane ustaleniami planu (tereny **WS**) oraz towarzyszącej im zieleni będzie miała znaczący wpływ na utrzymanie lokalnych warunków mikroklimatycznych, szczególnie w zasięgu terenów położonych w bliskim sąsiedztwie wód.
Ustaleniami planu sprzyjającymi zwiększeniu wilgotności powietrza będzie dopuszczenie lokalizacji np. stawów na terenach zieleni naturalnej i terenie lasu.
Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu skutkować będzie zmianą warunków mikroklimatycznych w obrębie większości terenów, wskazanych jako tereny projektowanej zabudowy. Należy natomiast podkreślić, że do niniejszego projektu wprowadzono szereg zapisów, których realizacja pozwoli na ograniczenie – w możliwie maksymalnym stopniu – niekorzystnych oddziaływań, będących skutkiem realizacji nowego układu urbanistycznego na niezabudowanych dotąd terenach.

6.10 Oddziaływanie na elementy dziedzictwa kulturowego

W przedmiotowym projekcie mpzp dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej uwzględniono poprzez wskazanie na rysunku planu stref występowania stanowisk archeologicznych oraz ustalenie ochrony stanowiska archeologicznego wpisanego do ewidencji zabytków (wymienionych w rozdz. 2.2 niniejszej Prognozy …). Ponadto w projekcie planu ustalono w zasięgu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu zgodnie z przepisami odrębnymi. W tym zakresie obowiązują ograniczenia i wymagania określone w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Projekt planu ustala także ochronę obiektu technicznego stacji transformatorowej na terenie **8E**, w tym w szczególności zakaz tynkowania elewacji ceglanej.
Mając na uwadze powyższe, zakłada się że realizacja przedmiotowego projektu mpzp nie będzie stanowiła przyczyny wystąpienia negatywnych oddziaływań na zlokalizowane w jego granicach elementy dziedzictwa kulturowego i zabytków.

6.11 Oddziaływanie na dobra materialne

Dobra materialne w znaczeniu szerokim są to wszystkie środki, które mogą być wykorzystywane bezpośrednio lub pośrednio do zaspokajania potrzeb ludzkich. W znaczeniu kodeksu cywilnego są to rzeczy. Natomiast w węższym znaczeniu są to rzeczy spełniające następujące warunki:

- służą zaspokajaniu pewnych potrzeb człowieka – przedmioty spełniające warunki tej grupy nazywane są konsumpcyjnymi dobrami materialnymi,
- służą wykorzystaniu lub wytworzeniu innych dóbr materialnych (konsumpcyjnych) - są to dobra produkcyjne lub kapitałowe.

Jedne i drugie można podzielić na naturalne i wytworzone przez człowieka.
Prognozuje się, że pełna, docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 przyczyni się przede wszystkim do znaczącego zwiększenia ilości dóbr materialnych na terenach zlokalizowanych w zasięgu granic przedmiotowego projektu. W wyniku realizacji jego ustaleń na niezagospodarowanych dotąd terenach pojawią się nowe dobra materialne, reprezentowane głównie przez zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz towarzyszącą jej zabudowę usługową, nieliczne nowe tereny pod zabudowę zagrodową i nowe drogi publiczne i wewnętrzne, a także towarzyszące im obiekty budowlane oraz elementy sieci infrastruktury technicznej. Można również przyjąć, iż na skutek realizacji inwestycji w zakresie nowego układu komunikacyjnego oraz innych inwestycji budowlanych, wartość istniejących obecnie na obszarze opracowania nieruchomości wzrośnie m.in. na skutek znaczącej poprawy komunikacji, zwiększonego dostępu do usług oraz sąsiedztwa nowej zabudowy mieszkaniowej. Ponadto należy podkreślić znaczenie umożliwienia realizacji na obszarze planu terenów sportu i rekreacji, oświaty, kultury, gastronomii i handlu dla zabezpieczenia potrzeb mieszkańców co niewątpliwie pozytywnie wpływa na wartość dóbr na tym obszarze.
Projekt planu uwzględniając prawo własności utrzymuje użytkowanie rolnicze na terenach lokalizacji magistralnej infrastruktury (gazociągi wc i linie przesyłowe elektroenergetyczne NN) oraz jako rezerwę terenu pod lokalizację drogi publiczna klasy GP, łączącej drogę S11 (na węźle Kórnik Północ) z autostradą A2 i S5 (na węźle Poznań Wschód) oraz lokalizację linii kolei dużych prędkości.
W granicach terenów wskazanych w planie może zostać zrealizowana zabudowa usługowa, której funkcjonowanie związane będzie najprawdopodobniej ze wzrostem ilości miejsc pracy (np. w obiektach zamieszkania zbiorowego czy w handlu), co w sposób pośredni może przyczynić się do wzrostu ilości dóbr materialnych zatrudnionych w tych obiektach ludzi. Zakładając, że nowe zainwestowanie charakteryzować się będzie wysokimi walorami estetycznymi można przyjąć, że realizacja ustaleń projektu planu nie będzie wpływać w sposób negatywny również na dobra materialne w otoczeniu omawianego obszaru. Projekt planu w tym zakresie ustala kolorystykę elewacji budynków i dachów stromych, dopuszcza lokalizację obiektów małej architektury, określa parametry i formę ogrodzeń w celu zabezpieczenia przestrzeni przed lokalizowaniem obiektów o przypadkowej estetyce, mogących wpływać niekorzystnie na postrzeganie przestrzeni a co za tym idzie na obniżenie wartości nieruchomości.
Można oczekiwać podniesienia wartości zabudowy i nieruchomości w wyniku realizacji zarówno inwestycji w zakresie sieci infrastruktury technicznej, jak i kształtowania przestrzeni w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy wsi Dziećmierowo czy osiedla Wzgórze Owocowe. Korzystnego oddziaływania na wartość gruntów i nieruchomości można oczekiwać w wyniku realizacji ustaleń planu odnośnie zastosowania właściwych parametrów dla istniejących terenów dróg, umożliwiających lokalizację urządzeń drogowych i infrastruktury technicznej dla obsługi przyległych terenów (położonych także poza planem).
Negatywne oddziaływania na istniejące dobra materialne na skutek realizacji ustaleń analizowanego projektu planu potencjalnie mogą wystąpić na etapie realizacji inwestycji, związanych z lokalizacją nowych obiektów budowlanych. Ich wystąpienie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych, które z uwagi na planowany zakres i skalę, będą wymagały wykonania wykopów ziemnych, prowadzenia intensywnego ruchu

pojazdów i maszyn budowlanych, czego potencjalnym efektem może być uszkodzenie nawierzchni w obrębie istniejących dróg, uszkodzenie istniejących sieci infrastruktury technicznej, czy też zwiększeniem zapylenia i hałasu na obszarach sąsiadujących z placami budowy. Niemniej, z uwagi na ich lokalny i ograniczony czasowo charakter, nie będą miały one znaczącego wpływu na dobra materialne zlokalizowane na całym analizowanym obszarze oraz na terenach sąsiednich a to, czy one w ogóle zaistnieją będzie w dużym stopniu zależało od organizacji placu budowy i standardu prowadzenia prac budowlanych.
Nie przewiduje się zagrożeń dla dóbr materialnych wynikających z naturalnych zagrożeń i katastrof. Analizowany obszar nie jest położony w zasięgu terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi czy też terenów zagrożonych ruchami masowymi, a więc w zasięgu wystąpienia zjawisk, które mogłyby powodować negatywne oddziaływania na istniejące poza obszarem planu czy też planowane obiekty budowlane.

6.12 Oddziaływanie na obszary ochrony, w tym obszary Natura 2000

Na obszarze analizowanym nie występują tereny o wyjątkowych walorach przyrodniczych, objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na nieruchomości o numerze ewidencyjnym 248 obręb Borówiec rośnie dąb szypułkowy „Przemysław" ustanowiony jako pomnik przyrody. Obszar projektu planu usytuowany jest w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu gminy Kórnik, powołanego uchwałą Nr I(1)93 Rady Miasta i Gminy w Kórniku z dnia 26 stycznia 1993 r., opublikowanej 29 stycznia 1993 r. na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy Kórnik. W związku z kolejnymi zmianami ustawy o ochronie przyrody brak jest przepisów wykonawczych, lecz omawiany obszar stał się obszarem chronionego krajobrazu w rozumieniu aktualnie obowiązującej ustawy. Obszary chronionego krajobrazu powołuje się w celu ochrony terenów ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniących funkcję korytarzy ekologicznych.
Najbliżej, w odległości ponad 3 km na wschód od obszaru objętego planem znajduje się teren mający znaczenie dla Wspólnoty – obszar NATURA 2000 Dolina Średzkiej Strugi (PLH300057). W odległości około 9 km na zachód od omawianego obszaru znajdują się: teren mający znaczenie dla Wspólnoty obszar NATURA 2000 specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska (PLB300017) oraz Rogaliński Park Krajobrazowy. W odległości około 17 km na południe znajduje się kolejny teren mający znaczenie dla Wspólnoty - obszar NATURA 2000 Rogalińska Dolina Warty (PLH300012). Wymienione wyżej trzy obszary chronione łączą się na północy z obszarem NATURA 2000 mającym znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Wielkopolska (PLH300010) oraz Wielkopolskim Parkiem Narodowym.
Należy także wspomnieć, że teren gminy Kórnik znajduje się na obszarze ważnym dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji Ostoja Rogalińska i Dolina Średzkiej Strugi i pola koło Bieganowa. W gminie Kórnik znajdują się trzy strefy ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego – w obrębie Kamionki oraz w rejonie miejscowości Błażejewko i Czmoń. Obszary ważne dla ptaków znajdują się w znacznej odległości od granic analizowanego projektu planu.
W celu przeciwdziałania niekorzystnemu zjawisku jakim jest degradacja środowiska przyrodniczego poprzez dzielenie przestrzeni na izolowane obszary, powstała koncepcja łączenia bogatych i dobrze zachowanych ekosystemów korytarzami ekologicznymi. W Polsce opracowane zostały trzy sieci ekologiczne o charakterze ogólnokrajowym. Najbardziej aktualną jest koncepcja spójnej sieci korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć obszarów Natura 2000, opracowana w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska, zaktualizowana w 2011r. Sieć ta łączy się z korytarzami ekologicznymi w krajach sąsiednich, dzięki czemu stanowi ważne ogniwo w zapewnieniu łączności ekologicznej w skali kontynentalnej. Założeniem merytorycznym wyznaczenia korytarzy było objęcie terenów przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000. Opracowana mapa korytarzy stała się praktycznym narzędziem dla ochrony siedlisk i gatunków

zagrożonych fragmentacją środowiska. Obszar objęty przedmiotowym projektem planu położony jest poza krajowym korytarzem Dolina Warty.
Biorąc pod uwagę istniejące na obszarze projektu planu cieki naturalne i rowy oraz (zgodnie z projektem planu) zachowanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż cieków naturalnych i rowów o szerokości zgodnej z rysunkiem planu, zachowanie cieków wodnych i rowów (jako otwartych) oraz wykluczenie lokalizacji budynków i altan na terenach zieleni urządzonej, zieleni naturalnej i lasu zakłada się, że elementy te pełnią rolę lokalnego korytarza ekologicznego umożliwiającego migrację zwierząt a poprzez szereg ustaleń planu zachowuje się ich ciągłość.
Ze względu na charakter przewidzianych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, a także szereg zapisów wprowadzonych w celu zachowania i ochrony poszczególnych komponentów środowiska, nie przewiduje się wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony wspomnianych powyżej obszarów oraz ich integralność – wynikających z realizacji ustaleń omawianego projektu planu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu na ograniczenie przestrzeni życiowej oraz dostępności do bazy pokarmowej zamieszkujących te tereny gatunków zwierząt, a także niekorzystnego wpływu na zachowanie siedlisk naturalnych rzadkich gatunków roślin i zwierząt.
Ustalenia projektu planu położonego w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik w zakresie sposobu zagospodarowania umożliwiają ochronę jego walorów (wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełniących funkcję korytarzy ekologicznych) i wprowadzają wymóg uwzględnienia przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru analizowanego.
W tym zakresie należy wymienić zapisy zachowania na terenach rolniczych rolniczego sposobu użytkowania na których, dopuszczono lokalizację zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowymi wiatrochronnym. Projekt planu zachowuje także teren lasu. Dla ochrony istotnych dla krajobrazu elementów, zachowuje się cieki wodne i rowy.
Pomijając inne funkcje zieleni należy zwrócić także uwagę na wartość dla odbioru krajobrazu jaką stanowić będzie zieleń urządzona (należy zakładać, że będą to w większości drzewa) ustalona lub dopuszczona na terenach dróg.
Pozytywnie ze względu na ochronę i wzbogacenie Obszaru Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik elementami wpływającymi na walory krajobrazu należy ocenić wskazanie na obszarze planu tereny zieleni naturalnej towarzyszące ciekom wodnym a także tereny zieleni izolacyjnej, ustalenie lub dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej wzdłuż dróg a także lokalizacji zieleni krajobrazowej śródpolnej.
Mając na uwadze położenie obszaru planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu, który obejmuje tereny o wyróżniającym się krajobrazie o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych w projekcie planu znalazły się między innymi ustalenia:

- zachowanie na terenie zabudowy mieszkaniowo-usługowej **7MN/U** akcentu architektonicznego (krzyża przydrożnego),
- na obszarze planu dopuszczono lokalizację usług w zakresie sportu i rekreacji a także obiektów usługowych (sprzyjających rozwojowi turystyki) takich jak: hotel, obiekty gastronomii czy handlu,
- dopuszczono lokalizację ciągów pieszych lub rowerowych na terenach zieleni naturalnej **1Z** i **2Z**,
- dopuszczono lokalizację na terenach dróg publicznych ścieżek rowerowych,
- wskazano teren komunikacji pieszo-rowerowej umożliwiający przemieszczanie się i skracanie drogi między terenami zabudowy mieszkaniowej.

Zakłada się, że realizacja nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych, nie będzie stanowić zagrożeń dla utrzymania wartości przyrodniczej Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz położonych w znacznej odległości terenów o szczególnej wartości przyrodniczej, podlegającej ochronie prawnej, w tym obszarów NATURA 2000.
Mając na uwadze znaczenie terenów niezabudowanych dla postrzegania przestrzeni należy podkreślić umożliwienie zagospodarowania zielenią znacznych wymaganych w projekcie planu powierzchni biologicznie czynnych na działkach przeznaczonych pod zabudowę. Temu celowi

będą sprzyjać działania związane z realizacją ustaleń odnośnie dopuszczalnych wysokości budynków i budowli lokalizowanych na obszarze planu.
Na obszarze opracowania planu nie stwierdzono występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów a także gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywy Siedliskowej, oraz gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujących się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście), lub rzadkich.
Realizacja ustaleń niniejszego projektu planu nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000, ponieważ są usytuowane w dużym oddaleniu od granic obszaru objętego opracowaniem. Biorąc powyższe pod uwagę prognozuje się, że planowane inwestycje w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 nie będą oddziaływać negatywnie na cele i przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000, ich integralność i spójność sieci.

6.13 Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne terenu objętego projektem mpzp dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2, znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa, stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25.02.1991r.

6.14 Analiza potencjalnych oddziaływań skumulowanych

Opisane w poprzednich podrozdziałach oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko dotyczą oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska osobno. W rzeczywistości środowisko stanowi system, którego komponenty pozostają w nierozerwalnej od siebie zależności i wzajemnie się warunkują, a zmiana jednego komponentu powoduje zmianę pozostałych. W związku z tym oddziaływanie na środowisko należy rozpatrywać nie tylko w kontekście poszczególnych jego komponentów, lecz także w kontekście środowiska jako całości, biorąc pod uwagę sumę czynników oddziaływujących na nie jednocześnie.
W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi zwiększenie powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę przede wszystkim mieszkaniową i usługową. W związku z powyższym docelowo zwiększy się liczba mieszkańców, zapotrzebowanie na wodę, ilość ścieków sanitarnych, liczba samochodów poruszających się po drogach. W wyniku realizacji (w większości poza obszarem planu) inwestycji zabezpieczających interes publiczny takich jak planowana droga publiczna klasy GP, łącząca drogę S11 (na węźle Kórnik Północ) z autostradą A2 i S5 (na węźle Poznań Wschód oraz planowana linia kolei dużych prędkości, docelowo zlokalizowana wzdłuż istniejącej linii kolejowej nr 272 Poznań Główny-Kluczbork należy oczekiwać wzrostu emisji hałasu (samochodowego i kolejowego) na terenach sąsiadujących. Te dwie inwestycje nie mają co prawda sprecyzowanego przebiegu ale zakłada się, że podobnie jak pozostałe nowe inwestycje spowodują zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej obszaru oraz zmniejszenie powierzchni gruntów rolnych, stanowiących zaplecze żywnościowe. Na obszarze analizowanym planuje się mało intensywny charakter zabudowy - zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. W związku z nowymi planowanymi terenami zabudowy mieszkaniowej zwiększy się również presja na eksploatację terenów rekreacyjnych. Część z tych terenów została wyznaczona na obszarze planu w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy - teren zieleni urządzonej **ZP**, teren zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **ZP/US,** teren sportu i rekreacji **US,** teren zabudowy usługowej **U**. Natomiast dla

ochrony obszarów cennych przyrodniczo (w tym ze względu na walory krajobrazowe) zachowano pasy zieleni izolacyjnej wzdłuż cieków naturalnych i rowów oraz wskazano tereny zieleni naturalnej i ustalono ich zagospodarowanie zielenią naturalną, ustalono zachowanie cieków wodnych i rowów na terenach **WS**, zachowano także teren lasu **ZL**.
Niniejszy obszar projektu planu graniczy z obszarami na których istnieje i jest planowany mało intensywny charakter zabudowy, w większości zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa z niezbędną infrastrukturą drogową i techniczną dla obsługi tej zabudowy. Znaczną powierzchnię obszaru sąsiadującego zajmują tereny użytkowane rolniczo bez prawa zabudowy. Jednak na terenach rolnych planowane są liniowe elementy infrastruktury takie jak trasa kolei dużych prędkości i droga publiczna o planowanym znacznym natężeniu ruchu. Realizacja tych inwestycji będzie skutkować fragmentacją terenów otwartych (użytkowanych rolniczo) i stworzeniem barier przestrzennych dla przemieszczania się dzikiej zwierzyny. Biorąc pod uwagę istniejącą w sąsiedztwie projektu planu trasę linii kolejowej Poznań Główny-Kluczbork i trasę drogi S11, których oddziaływanie na obszar projektu planu nie zostało ocenione jako negatywne nie przewiduje się kumulowania oddziaływania na np. jakość klimatu akustycznego, którego źródłem będą planowane inwestycje. Mając jednak na uwadze charakter planowanych inwestycji zakłada się wzrost hałasu kolejowego i samochodowego na terenach z nimi sąsiadującymi. Należy także podkreślić, że w odniesieniu do sytuacji obecnej wzdłuż przebiegu drogi GP nastąpić może wzrost zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w wyniku ruchu pojazdów silnikowych.

7 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień analizowanego mpzp podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez zobligowane do tego instytucje i służby. Stosownie do art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko realizacji planów możliwe jest wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania.
Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu), Państwowy Instytut Geologiczny, Starosta powiatowy oraz Wójt, Burmistrz lub Prezydent prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.
Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze, będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska.
Ze względu na dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej konieczne będzie prowadzenie okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiornika bezodpływowego, w tym częstotliwości jego opróżniania.
Proponuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń analizowanego w Prognozie … projektu mpzp najbardziej korzystne będzie prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku. Należy jednak zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu mpzp, dotyczących lokalizacji

nowych inwestycji (budowlanych, komunikacyjnych, infrastrukturalnych). W przypadku analizowanego obszaru projektu mpzp szczególnie ważne będzie monitorowanie jakości powietrza atmosferycznego, jakości wód powierzchniowych oraz poziomu hałasu generowanego zarówno w zasięgu, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru opracowania.

8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Oddziaływania na środowisko występujące w czasie lokalizacji i eksploatacji nowych obiektów i budynków oraz użytkowania terenów niezabudowanych (rolniczych) mogą zostać zminimalizowane poprzez ustalenia niniejszego projektu planu odnośnie: parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów, ochrony wód - poprzez prowadzenie efektywnej gospodarki wodno-ściekowej, ochrony jakości powietrza - poprzez stosowanie paliw ekologicznych do ogrzewania obiektów z zaleceniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii, ustalenia w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, w tym ograniczających niekorzystne oddziaływanie hałasu (lotniczego i samochodowego) na ludzi, modernizacji i rozbudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
Można zakładać, że ograniczeniu i zapobieganiu negatywnych oddziaływań na środowisko będzie służyło dodatkowe (poza realizacją ustaleń planu) zastosowanie następujących rozwiązań technicznych i organizacyjnych:

1. <u>w zakresie wpływu na jakość powietrza</u>
- stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie,
- zabezpieczenia przed emisją pyłów i gazów,
- systematyczne sprzątanie placów budowy, miejsc składowania i magazynowania,
- regularne utrzymywanie czystości dróg, parkingów,

2. <u>w zakresie wpływu na klimat akustyczny</u>
- ograniczenie prac budowlanych do godzin dziennych,
- ograniczenie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- ograniczenie liczby pojazdów ciężarowych obsługujących teren inwestycji,
- ograniczenie prędkości poruszania się pojazdów w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej,
- stosowanie tłumików do samochodów ciężarowych,
- zastosowanie cichej nawierzchni na drogach publicznych i parkingach z zastosowaniem nawierzchni ścieralnej o odpowiednich parametrach akustycznych,

3. <u>w zakresie ochrony bioróżnorodności, świata zwierząt i roślin, krajobrazu</u>
- ograniczenie terminu niezbędnej wycinki lub przesadzenia drzew do okresu poza lęgowego,
- stosowanie do nasadzeń przydrożnych i na terenach zieleni urządzonej głównie zieleni wysokiej – gatunków rodzimych,

4. <u>w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby</u>
- stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie – wyeliminowanie wycieków substancji ropopochodnych i przedostawania się ich do gruntu i wód,
- podczas realizacji inwestycji organizacja bazy sprzętowej na szczelnych nawierzchniach,
- zachowanie drożności urządzeń melioracyjnych i drenarskich,
- w przypadku powstania zbiorników bezodpływowych na nieczystości - regularna kontrola ich szczelności oraz kontrola systematycznego wywozu.

9 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość rozważania odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach analizowanego projektu mpzp została znacząco ograniczona poprzez zapisy Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy

Kórnik, określające wiodący i uzupełniający kierunek zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów.
Na przedmiotowym obszarze obowiązuje:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kórnik we wsiach Dziećmierowo, Runowo, Pierzchno i Kromolice, w części dotyczącej lokalizacji napowietrznej czterotorowej linii energetycznej wysokiego napięcia 2 x 400 kV + 2 x 220 kV po trasie istniejącej linii wysokiego napięcia 220 kV Plewiska - Konin, Uchwała Nr L/627/2002 z dnia 10 października 2002r. (Dz. Urz. W. Wlkp. nr 174 z 20 grudnia 2002 r., poz. 5347),
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej "Wzgórze Owocowe" w Dziećmierowie, gm. Kórnik, Uchwała Nr XLVI/577/2002 z dnia 19 czerwca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 98 poz. 2429 z 19 lipca 2002 r.),
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu działki nr ew. 157/2 z obrębu Dziećmierowo położonego w gminie Kórnik, Uchwała Nr XVII/192/99 z dnia 10 grudnia 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 60 poz. 1118 z 30 maja 2001 r.).

Projekt planu utrzymuje użytkowanie rolnicze na terenach lokalizacji magistralnej infrastruktury (gazociągi wc i linia przesyłowa elektroenergetyczna NN), oraz jako rezerwę terenu pod lokalizację drogi publiczna klasy GP, łączącej drogę S11 (na węźle Kórnik Północ) z autostradą A2 i S5 (na węźle Poznań Wschód) oraz lokalizację linii kolei dużych prędkości.
Projekt planu wskazuje nowe tereny pod zabudowę położone stycznie do zwartej struktury wsi Dziećmierowo, osiedla Wzgórze Owocowe w oparciu o istniejący i uzupełniony układ komunikacyjny na terenach wskazanych pod zabudowę w obowiązującym Studium … Zapisy projektu zabezpieczają dalsze funkcjonowanie istniejących gruntów rolnych i leśnych oraz określają możliwości lokalizacji zabudowy na terenach dla których w Studium Uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kórnik dopuszczono taki kierunek rozwoju, za wyjątkiem gruntów rolnych klas chronionych, dla których w trybie opracowania planu nie uzyskano zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne, zatem niezależnie od ustaleń studium konieczne jest zachowanie przeznaczenia rolniczego terenów .
Analizowany projekt planu określa przeznaczenie terenu oraz zasady zabudowy i zagospodarowania na znacznie większym obszarze niż obowiązujące mpzp. Ewentualne odstąpienie od prowadzenia prac nad projektem, jako rozwiązanie alternatywne nie umożliwiało zminimalizowania zagrożenia ryzykiem powstania chaotycznej zabudowy.
Realizacja planu umożliwi racjonalne gospodarowanie przestrzenią z wykorzystaniem położenia obszaru w zasięgu istniejącej i planowanej infrastruktury technicznej oraz dróg a także uwzględnieniem potrzeb interesu publicznego i wymagań ochrony środowiska.

10 WNIOSKI I STRESZCZENIE

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 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz z ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2.
Niniejszy projekt opracowany jest na podstawie uchwały Nr XXXV/487/2021 Rady Miasta i Gminy Kórnik z dnia 25 sierpnia 2021 r., w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik.

W uchwale Nr XXXV/487/2021 dopuszczono opracowanie planu w częściach. Z uwagi na dużą powierzchnię planu i różnorodną problematykę, w tym znaczny udział gruntów rolnych klasy III w granicach planu, które wymagają uzyskania zgody właściwego ministra na zmianę

przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne, Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik zdecydował o podziale planu na dwa etapy. Obszar wyodrębniony jako etap 2 o początkowej powierzchni 108,6 ha, następnie został pomniejszony do powierzchni 105,6 ha. Z opracowania Etapu 2 wyłączono grunty rolne, dla których wydano warunki zabudowy, a w trakcie opracowania procedury planistycznej nie uzyskały zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne. W pozostałym zakresie na gruntach rolnych nieobjętych zgodą Ministra na zmianę przeznaczenia w planie miejscowym zachowano przeznaczenie rolnicze.
Na części przedmiotowego obszaru obowiązuje: miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kórnik we wsiach Dziećmierowo, Runowo, Pierzchno i Kromolice, w części dotyczącej lokalizacji napowietrznej czterotorowej linii energetycznej wysokiego napięcia 2 x 400 kV + 2 x 220 kV po trasie istniejącej linii wysokiego napięcia 220 kV Plewiska - Konin, Uchwała Nr L/627/2002 z dnia 10 października 2002r. (Dz. Urz. W. Wlkp. nr 174 z 20 grudnia 2002 r., poz. 5347), miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej "Wzgórze Owocowe" w Dziećmierowie, gm. Kórnik, Uchwała Nr XLVI/577/2002 z dnia 19 czerwca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 98 poz. 2429 z 19 lipca 2002 r.), miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu działki nr ew. 157/2 z obrębu Dziećmierowo położonego w gminie Kórnik, Uchwała Nr XVII/192/99 z dnia 10 grudnia 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 60 poz. 1118 z 30 maja 2001 r.).
Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest diagnoza obecnego stanu środowiska oraz wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji kierunków zagospodarowania na środowisko przyrodnicze przy uwzględnieniu jego poszczególnych komponentów, w tym: powierzchni ziemi, warunków wodnych, różnorodności biologicznej, krajobrazu, szaty roślinnej i zwierząt, powietrza, klimatu lokalnego, klimatu akustycznego. Prognoza ma również na celu przeanalizowanie oddziaływania realizacji ustaleń mpzp na obszary chronione, w tym obszary NATURA 2000, na jakość życia ludzi, na dobra materialne i na elementy dziedzictwa kulturowego. Zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu mpzp został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu.

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko składa się z dziewięciu części.
W pierwszej omówiono podstawy formalno - prawne, metody i zasadność jej sporządzenia. W drugiej części omówiono położenie przedmiotowego obszaru w przestrzeni gminy i jego dotychczasowe zagospodarowanie. Scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemne powiązania, w tym rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki wodne, florę i faunę, gleby, klimat lokalny. Określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz klimatu akustycznego. W trzeciej części Prognozy … zwrócono uwagę na problemy ochrony środowiska, w odniesieniu do ustaleń w projekcie mpzp, a w szczególności dotyczące ochrony gruntów rolnych występujących w granicach planu, wymagających uzyskania zgody na zmianę ich przeznaczenia na grunty nierolnicze i nieleśne. W tej części wskazano jako problem ochrony środowiska – jakość powietrza atmosferycznego oraz uwzględnienie w zagospodarowaniu położenia w zasięgu GZWP, obszaru wysokiej ochrony OWO. Nie wskazano negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.
W czwartej części omówiono cel i ustalenia projektu planu. Omówiono powiązanie ustaleń projektu z zapisami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik. Wskazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni, jakie mogą wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.
W piątej części omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym, natomiast w szóstej części omówiono potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Przeanalizowano możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych. W części siódmej omówiono propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Natomiast w części ósmej wskazano rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu.
W części dziewiątej wskazano przyczyny braku rozważenia rozwiązań alternatywnych analizowanych podczas prac nad projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap2.

Obszar objęty granicami projektu planu, położony jest na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmuje część obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, w gminie Kórnik. Do sporządzenia niniejszego projektu przystąpiono w celu określenia przeznaczenia terenu oraz zasad zabudowy i zagospodarowania w nawiązaniu do ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik.

Z uwagi na powyższe, w omawianym projekcie planu wyznaczono:
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 1MN - 28MN,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - MW,
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub wielorodzinnej – MN/MW,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej - 1MN/U - 8MN/U,
- teren zabudowy usługowej - U,
- teren sportu i rekreacji – US,
- teren zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji – ZP/US,
- tereny rolnicze - 1R - 13R,
- tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwie rolnym -1RM - 8RM,
- teren zabudowy zagrodowej w leśnictwie – RML,
- teren zieleni urządzonej – ZP,
- tereny zieleni naturalnej – 1Z-5Z,
- teren lasu – ZL,
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych – 1WS – 5WS,
- tereny dróg publicznych - KDG, 1KDL - 5KDL, 1 KDD - 7KDD,
- tereny dróg wewnętrznych - 1KDW - 19KDW,
- teren komunikacji pieszo-rowerowej - KDWx,
- tereny infrastruktury technicznej – kanalizacji - 1K - 4K,
- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki - 1E - 8E.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie stwierdzono występowanie udokumentowanych i zarejestrowanych zasobów w postaci złóż naturalnych. Analizowany obszar położony jest w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 143 i nr 144 w obszarze wysokiej ochrony OWO. Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest w zasięgu zlewni jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Głuszynka - RW6000251857489). Stan jakości wód dla JCWP Głuszynki oceniono jako zły, zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego).
Jak wynika z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, jednolite części wód podziemnych JCWPd 60 – GW600060 oceniono stan ilościowy, jak i chemiczny jako dobry.
Dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd, oznacza dobry stan wód podziemnych. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu takich wód, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu. Realizacja ustaleń projektu planu w zakresie ochrony wód, znacznie ogranicza możliwość zanieczyszczenia GZWP oraz JCWP i JCWPd. Realizacja ustaleń projektu mpzp nie wpłynie na nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. Obszar objęty projektem nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych, położony jest poza zasięgiem obszaru zagrożenia powodzią. Na obszarze planu występują ujęcia wody pitnej z wyznaczonymi strefami ochrony bezpośredniej. Realizacja ustaleń projektu planu, nie będzie stanowić zagrożenia dla dotrzymania standardów akustycznych w obrębie terenów wymagających ochrony akustycznej zlokalizowanych poza obszarem planu. Na obszarze projektu planu wskazano tereny zabudowy wymagające ochrony akustycznej. W związku z tym, w projekcie planu

sformułowano ustalenia w zakresie kształtowania klimatu akustycznego w środowisku. Na obszarze planu nie występują źródła hałasu kolejowego, lotniczego i przemysłowego.
W projekcie planu zachowano część terenów użytkowanych rolniczo, zachowano teren lasu, wód powierzchniowych (cieków wodnych i rowów). Na obszarze planu występują grunty rolne klasy III, wymagające w procedurze sporządzania przedmiotowego mpzp uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne. Na obszarze planu zachowano, jako rezerwę terenu, dotychczasowe przeznaczenie rolnicze w pasie terenu, na którym docelowo zlokalizowana zostanie droga publiczna klasy GP, łącząca drogę S11 (na węźle Kórnik Północ) z autostradą A2 i S5 (na węźle Poznań Wschód) oraz w pasie wzdłuż istniejącej linii kolejowej nr 272 Poznań Główny – Kluczbork pod lokalizację linii kolei dużych prędkości. Ostateczna lokalizacja tych inwestycji nie jest jeszcze ustalona. Wyznaczono niezbędną sieć dróg publicznych i wewnętrznych oraz tereny pod lokalizacje infrastruktury technicznej.
Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu przyczyni się na części obszaru do zmian w lokalnym krajobrazie. Zmiany te dotyczą przede wszystkim terenu zabudowy usługowej (dotychczas Szkółek Kórnickich), na którym możliwa będzie lokalizacja obiektów kubaturowych o określonych planem parametrach. Zmiany będą dotyczyły terenów dotychczas niezabudowanych częściowo użytkowanych rolniczo na których stycznie do zwartych struktur wsi Dziećmierowo i osiedla Wzgórza Owocowe powstanie nowa zabudowa w większości mieszkaniowa jednorodzinna. Na części obszaru planu zachowano użytkowanie rolnicze. Wyznaczono na obszarze planu tereny zabudowy usługowej oraz sportu i rekreacji dla zabezpieczenia potrzeb mieszkańców. Zachowano tereny wód powierzchniowych i ustalono zachowanie ciągłości systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich. Wskazano tereny zieleni urządzonej, zieleni naturalnej i na terenach rolniczych dopuszczono lokalizację zadrzewień śródpolnych.
Na terenach przeznaczonych pod zabudowę w wyniku lokalizacji budynków i budowli nastąpi trwałe uszczelnienie części gruntów dotychczas niezabudowanych, lecz nie będą to zmiany znaczące i wpływające niekorzystnie na cały obszar opracowania.
Pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie stanowić przyczyny pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do pogorszenia jego jakości na przedmiotowym obszarze i w jego sąsiedztwie. Warunkiem koniecznym utrzymania takiej sytuacji będzie respektowanie przepisów odrębnych odnoszących się do konieczności zachowania odpowiednich standardów jakości powietrza atmosferycznego, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z uchwałę Sejmiku Wielkopolskiego nr XXXIX/941/17 (tzw. uchwałą antysmogową).
Realizacja ustaleń projektu nie wpłynie na zmianę warunków kształtujących mikroklimat na obszarze analizowanym. Realizacja inwestycji planowanych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych obiektów, budynków i urządzeń, jednak nie będzie to oddziaływanie trwałe, ustąpi po zakończeniu prac inwestycyjnych. W dalszej perspektywie w wyniku działań zgodnych z zapisami projektu planu i przepisami odrębnymi nie prognozuje się negatywnych oddziaływań na ludzi. Pełna realizacja ustaleń planu, w szczególności zabudowy mieszkaniowej i usługowej, pozwoli na podniesienie komfortu i jakości życia oraz wpłynie na wzrost dóbr materialnych mieszkańców obszaru planu oraz zabezpieczy potrzeby mieszkańców gminy w zakresie nowych lokali mieszkalnych, usług nauki, oświaty albo kultury. Realizacja ustaleń mpzp nie narusza zasad ochrony elementów dziedzictwa kulturowego. Realizacja projektu planu (ze względu na znaczną odległość obszaru) nie będzie negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000, ich integralność i spójność sieci. Realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25.02.1991r.

Wśród najbardziej istotnych zapisów z punktu widzenia ograniczenia ryzyka wystąpienia niekorzystnych zmian w środowisku wskazać należy natomiast szereg zapisów, zapewniających ochronę najistotniejszych elementów środowiska przyrodniczego oraz minimalizujących lub ograniczających ewentualne negatywne skutki realizacji ustaleń planu

na środowisko przyrodnicze. Obejmują one między innymi zapisy ustalające:

- zachowanie rolniczego sposobu użytkowania na terenach rolniczych z dopuszczeniem lokalizacji zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym;
- zachowanie cieków wodnych i rowów;
- ustalenie lub dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach dróg publicznych, wewnętrznych, na terenach zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji, na terenie zabudowy usługowej;
- uwzględnienie przepisów odrębnych wynikających z położenia obszaru planu: w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu w Gminie Kórnik, w całości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 – „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno" oraz częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – „Dolina Kopalna Wielkopolska", w granicach terenu objętego koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w rejonie „Kórnik - Środa" nr 32/96/p z 19.07.1996 r., ważna do 19.07.2024 r.;
- udział powierzchni biologicznie czynnej zróżnicowany na poszczególnych terenach od 25% do 60% powierzchni działki budowlanej;
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę ustalono maksymalną wysokość budynków i budowli;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego infrastruktury technicznej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszczonych planem;
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- nakaz uwzględnienia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem urządzeń wolnostojących o mocy większej niż 500 kW, biogazowni i elektrowni wiatrowych.

Z punktu widzenia ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności środowiska gruntowo-wodnego, niezwykle istotne są również ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej. W tym zakresie wymienić należy:

- nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód (zgodnie z przepisami odrębnymi) dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych i gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych;
- nakaz podczyszczania ścieków przemysłowych (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- nakaz zagospodarowania i odprowadzenia wód opadowych i roztopowych (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- zachowanie ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy sieci (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi;
- odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem do czasu budowy kanalizacji odprowadzenie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych;
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków na działkach budowlanych.

Ponadto ustalenia projektu planu zakazują lub ograniczają możliwość lokalizacji na terenach elementów zagospodarowania, dysharmonizujących walory krajobrazowe. W tym zakresie ustalono:

- zachowanie elementów trwałych krajobrazu –lasu, cieków i rowów otwartych;
- ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w zagospodarowaniu działek przeznaczonych pod zabudowę;
- określenie gabarytów i maksymalnej wysokości zabudowy nawiązujących do istniejącej zabudowy w sąsiedztwie, ujednolicenie rozwiązań dachu w nowych budynkach;
- wprowadzenie ograniczeń i zasad lokalizacji szyldów i reklam oraz ogrodzeń;

- ustalenie kolorystyki elewacji budynków i dachów stromych;
- wprowadzenie zieleni izolacyjnej na terenie 2MN stycznie do terenu U stanowi bufor zapewniający rozdzielenie obu funkcji, w szczególności ochronę ciemnego nieba i zabezpieczenie przed przenikaniem światła z terenów zabudowy mieszkaniowej, które może utrudniać obserwacje astronomiczne prowadzone na terenie U.

Ponadto w projekcie planu zawarto szereg ustaleń mających na celu ochronę zdrowia, bezpieczeństwa ludzi i mienia ze względu na położenie obszaru planu w zasięgu oddziaływania lotniska Poznań-Krzesiny. W tym zakresie należy wymienić ustalenia:

- w przypadku lokalizacji zabudowy wymagającej komfortu akustycznego uwzględnienie oddziaływania hałasu lotniczego z lotniska Poznań-Krzesiny (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- nakaz uwzględnienia, zgodnie z przepisami odrębnymi, położenia obszaru planu w zasięgu:
  - powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych, przy czym ograniczenia nie dotyczą obiektów budowlanych o wysokości poniżej 15 m n.p.t.;
  - oznaczonych na rysunku planu powierzchni ograniczających przeszkody w otoczeniu lotniska Poznań-Krzesiny wyznaczających nieprzekraczalne ograniczenia wysokości obiektów budowlanych i obiektów naturalnych, które dotyczą wszystkich obiektów i urządzeń, w tym lokalizowanych na dachach, oraz infrastruktury technicznej.

Ponadto w projekcie planu ze względu na przebiegające przez obszar opracowania sieci infrastruktury technicznej wskazano pasy technologiczne dla elektroenergetycznych sieci przesyłowych (napowietrznych)najwyższych i średnich napięć, określono strefy kontrolowane gazociągu wysokiego ciśnienia.

Zakres wprowadzonych do projektu mpzp zapisów dotyczących ochrony poszczególnych elementów środowiska uznaje się za właściwy i wystarczający. Należy jednak zaznaczyć, iż warunkiem zachowania dotychczasowego stanu i prawidłowego funkcjonowania środowiska w obrębie terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru, będzie precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń projektu mpzp i restrykcyjne przestrzeganie przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z obowiązujących przepisów prawa. Należy zaznaczyć, że dla realizacji ustaleń niniejszego projektu planu niezbędne było uzyskanie zgody właściwego organu na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych klasy III na cele nierolnicze i nieleśne. Łączna powierzchnia gruntów wnioskowanych do zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne wynosi 37,2640 ha, z czego 20,4144 ha gruntów RIIIa, 16,8296 ha gruntów RIIIb oraz 0,0200 ha gruntów ŁIII. Wnioskowane grunty są położone głównie w obrębie Dziećmierowo, a jedynie jedno wydzielenie na obszarze obrębu Borówiec.

Zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowania przestrzennym, oraz ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko Burmistrz Miasta i Gminy Kórnik w trakcie procedury sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uzyskał zgodę Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nr DNI.tr.602.465.2024 z dnia 27.11.2025 r. na zmianę przeznaczenie 7,4371 ha gruntów rolnych klasy III, położonych w obrębach ewidencyjnych Dziećmierowo oraz Borówiec, na cele nierolnicze i nieleśne, co stanowi ok. 16,6% gruntów klasy III zlokalizowanych w granicach przedmiotowego mpzp etap 2.

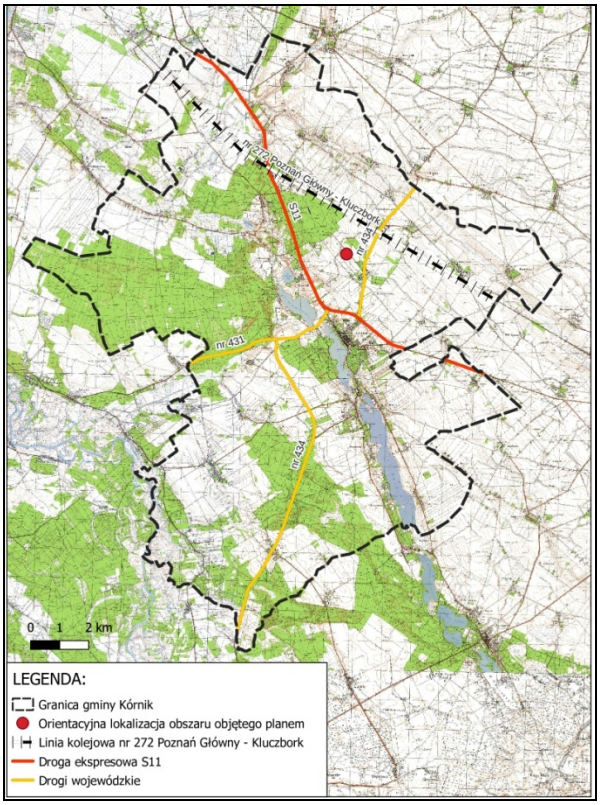
Ustalenia przedmiotowego projektu mpzp, poza zapisami w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kórnik, uwzględniają jednocześnie cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, w tym w szczególności zapisy: Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, przyjętej we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowanej przez Polskę 27 września 2004 r., Programie ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030, Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, Strategii Rozwoju Gminy Komorniki 2021-2030, Programie ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Kórnik na lata 2022-2026, Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020).

Do niniejszej prognozy dołączono załączniki graficzne:
Załącznik 1 Lokalizacja obszaru opracowania w granicach gminy Kórnik

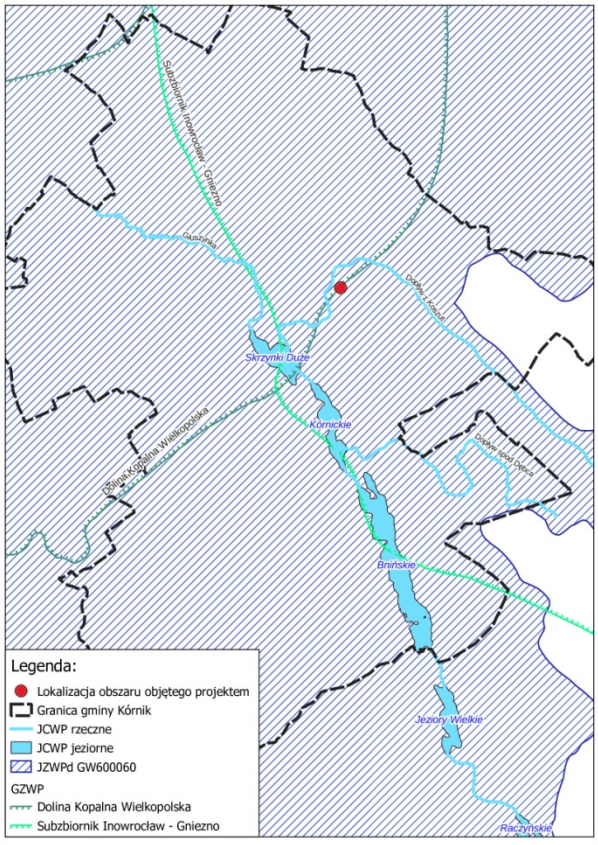
Załącznik 2 Lokalizacja obszaru opracowania na tle podziału hydrograficznego
Załącznik 3 Ewidencja gruntów w granicach obszaru objętego opracowaniem
Załącznik 4 Kompleksy glebowo-rolnicze na obszarze opracowania
Załącznik 5 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle obszarów cennych przyrodniczo
Załączniki 6 i 7 Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dzienno-wieczorno-nocnej (LDWN) i w porze nocnej (LN) od drogi ekspresowej S11 – stan w roku 2021
Załącznik 8 Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Załącznik 9 Dokumentacja fotograficzna

11 ZAŁĄCZNIKI

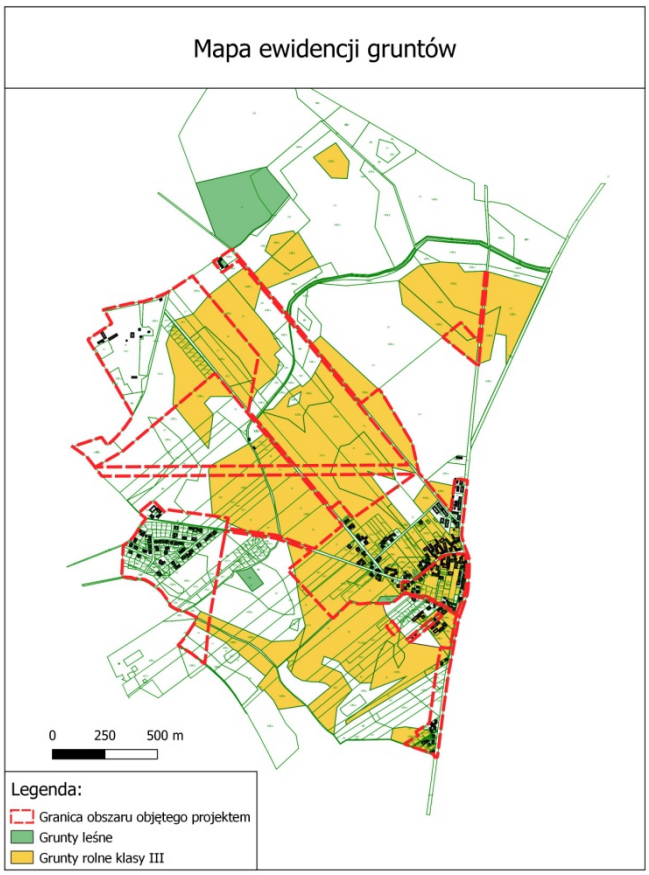
Załącznik 1 Lokalizacja obszaru opracowania w granicach gminy Kórnik



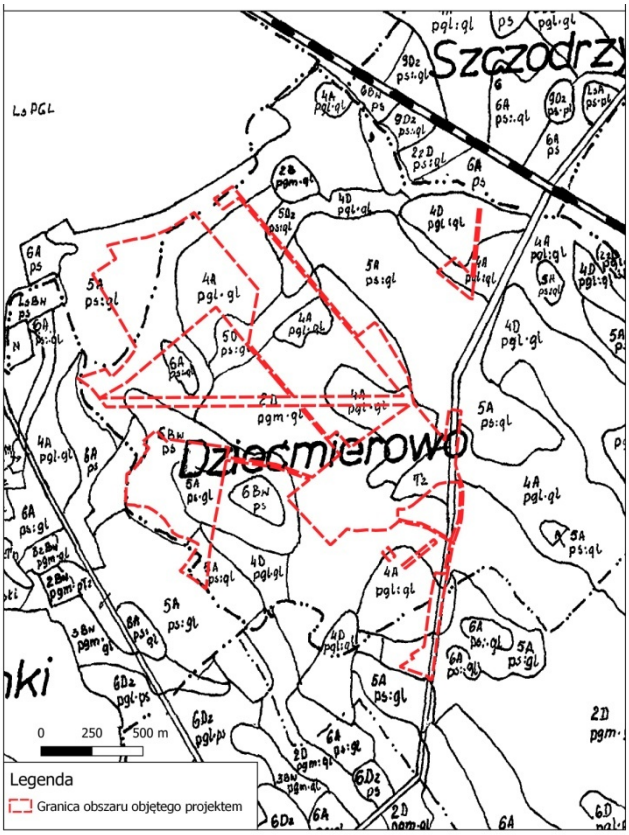
Załącznik 2 Lokalizacja obszaru opracowania na tle podziału hydrograficznego



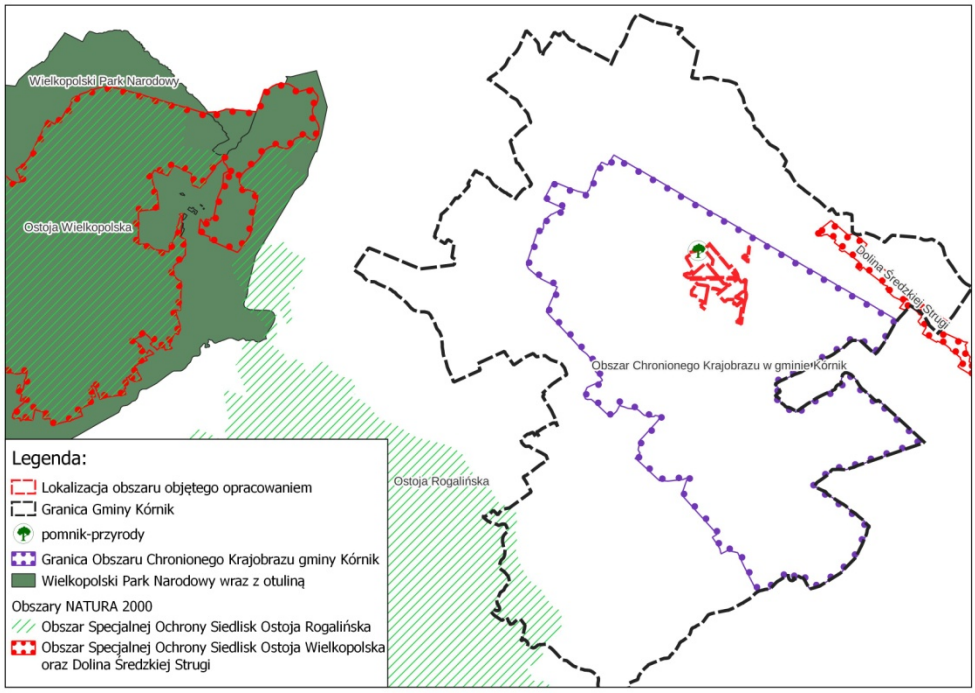
Załącznik 3 Ewidencja gruntów w granicach obszaru objętego opracowaniem



Załącznik 4 Kompleksy glebowo-rolnicze na obszarze opracowania

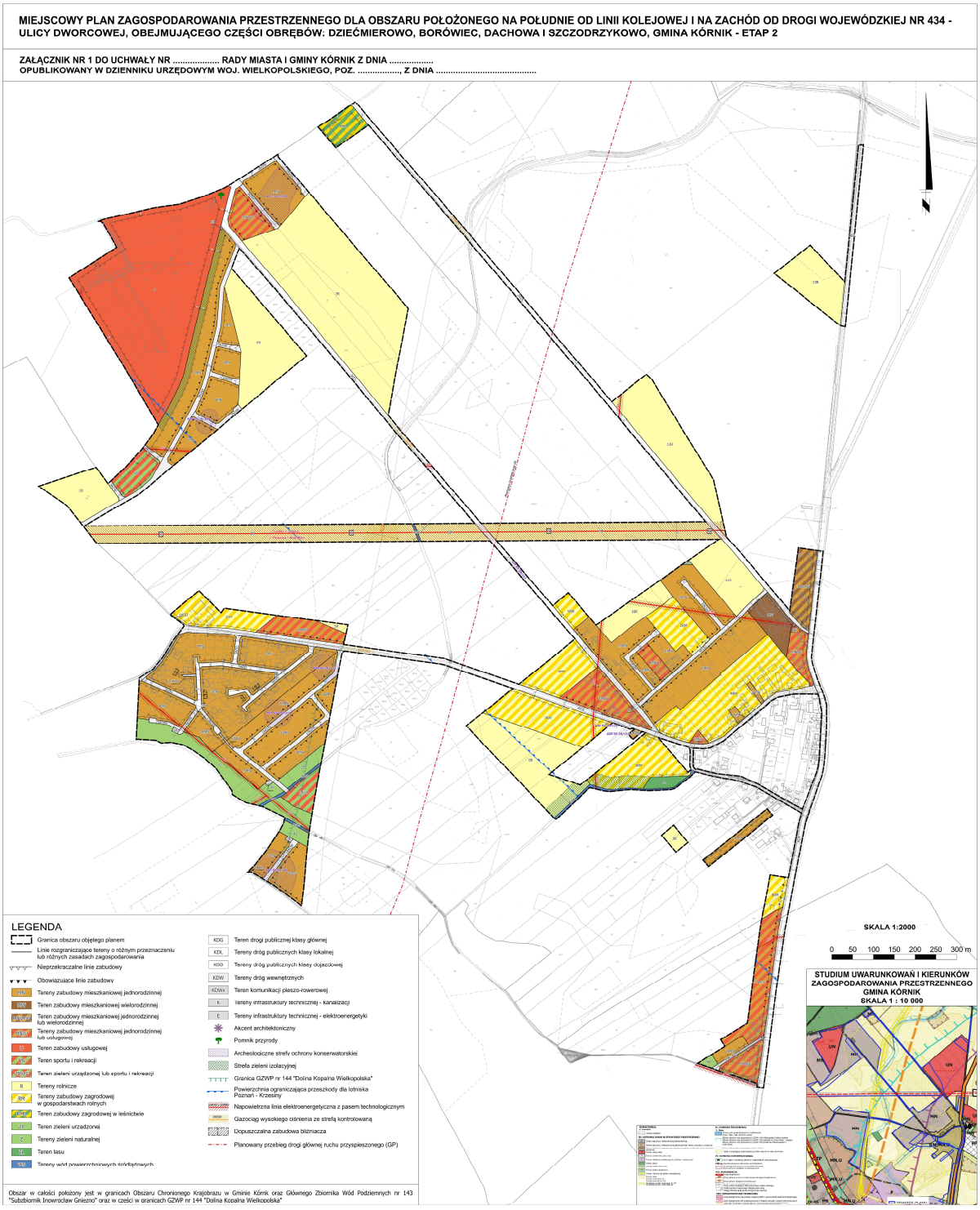


Załącznik 5 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle obszarów cennych przyrodniczo



Załącznik 6 i 7 Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dzienno-wieczorno-nocnej (LDWN) i w porze nocnej (LN) od drogi ekspresowej S11 – stan w roku 2021

Załącznik 8 Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego



Załącznik 9 Dokumentacja fotograficzna

Fot. 1 i 2 Tereny użytkowane rolniczo

Fot. 3 i 4 Linia elektroenergetyczna NN nad terenem Szkółek Kórnickich

Fot. 5 Zadrzewienia śródpolne i nadwodne na terenach użytkowanych rolniczo

Fot. 6 Linia elektroenergetyczne NN nad drogą wojewódzką nr 434

Poznań, dnia 19 stycznia 2023r.
Poznań, dnia 22 sierpnia 2023r.
Poznań, dnia 27 lutego 2026r.
Poznań, dnia 06 maja 2026r.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Niniejszym oświadczam, że jestem autorem Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego na południe od linii kolejowej i na zachód od drogi wojewódzkiej nr 434 – ulicy Dworcowej, obejmującego części obrębów: Dziećmierowo, Borówiec, Dachowa i Szczodrzykowo, gmina Kórnik – etap 2 oraz spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.