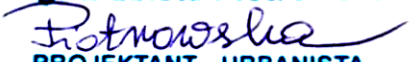


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE”
– obręb Gruszczyń

AUTOR OPRACOWANIA
MGR ELŻBIETA PIOTROWSKA

mgr Elżbieta Piotrowska

PROJEKTANT - URBANISTA
CZŁONEK ZACHODNIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY URBANISTÓW NR Z-467



Poznań, grudzień 2020r./listopad 2021r.^{*)}/listopad 2022r.^{**)}/05 styczeń 2023r.^{***)}

^{*)}wprowadzono zmiany wynikające ze zmian w projekcie planu; ^{**)} wprowadzono zmiany wynikające z uwzględnienia uzyskanych opinii i dokonanych uzgodnień; ^{***)} wprowadzono zmiany wynikające z dokonanych uzgodnień;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

1	WPROWADZENIE	4
1.1	Informacje wstępne	4
1.2	Podstawy formalno-prawne opracowania	4
1.3	Cel i zakres merytoryczny prognozy	4
1.4	Wykorzystane materiały i metody pracy	6
2	CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	10
2.1	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	10
2.2	Elementy dziedzictwa kulturowego	11
2.3	Rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki gruntowe	11
2.4	Zasoby naturalne	13
2.5	Warunki wodne	13
2.6	Jakość wód	16
2.7	Szata roślinna i zwierzęta	17
2.8	Gleby	22
2.9	Klimat lokalny	22
2.10	Jakość powietrza atmosferycznego	23
2.11	Klimat akustyczny	27
2.12	Promieniowanie elektromagnetyczne	28
3	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	28
4	INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	30
4.1	Cel opracowania projektu planu	30
4.2	Ustalenia projektu planu	31
4.3	Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	42
4.4	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	45
5	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	46

6	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	55
6.1	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe	56
6.2	Oddziaływanie na krajobraz	63
6.3	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	65
6.4	Oddziaływanie na zasoby naturalne	76
6.5	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta	77
6.6	Oddziaływanie na ludzi	81
6.7	Oddziaływanie na klimat akustyczny	84
6.8	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat lokalny	88
6.9	Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe	91
6.10	Oddziaływanie na dobra materialne	92
6.11	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	93
6.12	Oddziaływanie transgraniczne	100
6.13	Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego	100
7	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	101
8	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWNIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	102
9	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP	104
10	WNIOSKI I STRESZCZENIE	105
11	ZAŁĄCZNIKI	116

1 WPROWADZENIE

1.1 Informacje wstępne

Rada Miejska w Swarzędzu w dniu 9 lutego 2010 roku podjęła uchwałę Nr LII/314/2010 w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) „Dolina Cybiny i okolice”, gmina Swarzędz, którym objęto obszar 635 ha. Pierwotnie opracowywano plan w całości, a w 2019 r. zadecydowano o podziale planu na poszczególne części dla których będą prowadzone odrębne procedury planistyczne.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej „Prognozą ...”) dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, którego obszar obejmuje wschodnią część wsi Gruszczyń, w rejonie ulic: Zielińskiej, Leśnej, Katarzyńskiej, Swarzędzkiej, Grobla, Na Stoku i Torfowej, w granicach określonych na rysunku planu o łącznej powierzchni około 157,7 ha. Dla przedmiotowego obszaru nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

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 ust.1, 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) „Doliny Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, oraz stopień jej szczegółowości wynika z pisma Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 10 listopada 2010 roku, nr RDOŚ-30-OO.III-7041-1357/10/AK i pisma Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z dnia 8 listopada 2010 roku, nr NS-72/1-163(1)/10 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

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. zawiera:

- 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. określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 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 w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji 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 „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, 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 2022 r., poz.503),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916),
5. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 855,),
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 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021r., poz.2163),
11. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2022r., poz. 1504),
12. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022r., poz. 672),
13. Ustawa z dnia 9 października 2015r. o rewitalizacji (Dz. U. z 2021r., poz. 485),
14. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, (Dz. U. z 2021 r. poz. 1070),
15. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 31 stycznia 2022r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 248),
16. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1587),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2021 r., poz. 2404),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r., poz. 2183, z późn. zm.),
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014 r. poz. 1408),
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014 r. poz. 1409),
21. Rozporządzenie Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2020r.,poz.2270),
22. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2022r., poz. 1071),
23. Polityka ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (M.P. z 2019r. poz.794),
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz.914),
25. 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),
26. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2016r., poz. 1938),
27. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

- 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. 2019, poz. 1311),
28. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294),
 29. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019r. poz. 2148),
 30. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 13 lipca 2021r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2021r., poz.1576),
 31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. 2019 r. poz. 1510),
 32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),
 33. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 24 stycznia 2019 r. w sprawie zakresu wymagań oraz warunków dla planowanej zabudowy oraz planowanego zagospodarowania terenów położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz sposobu ich ustalania (Dz. U. z dnia 8 lutego 2019r., poz. 244),
 34. 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),
 35. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów utrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2019r., poz. 2448),
 36. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania utrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 258),
 37. 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),
 38. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
 39. 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,
 40. Dyrektywa 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (CAFE),
 41. Dyrektywa Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE),
 42. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”),
 43. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa),
 44. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (2000/60/WE), zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW),
 45. Agenda 21/Agenda na rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030.

Dokumenty i inne dostępne opracowania:

1. projekt uchwały Rady Miejskiej w Swarzędzu w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice”- obręb Gruszczyń,
2. Uchwała Rady Miejskiej w Mosinie Nr LII/314/2010 z dnia 9 lutego 2010r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

- „Dolina Cybiny i okolice”- obręb Gortatowo, gmina Swarzędz (pow. ca 635 ha),
3. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Swarzędz, uchwalonego uchwałą nr X/51/2011 Rady Miejskiej w Swarzędzu, z dnia 29 marca 2011 r.,
 4. Program Ochrony Środowiska dla gminy Swarzędz na lata 2020-2023, uchwała nr XXII/279/2020 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 26 maja 2020r.,
 5. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (uchwała nr XXI/391/20 Sejmik Województwa Wielkopolskiego w dniu 13 lipca 2020r., Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r., poz. 5954),
 6. Program ochrony środowiska dla powiatu poznańskiego na lata 2016-2020, uchwała nr XIX/243/V/2016 Rady Powiatu w Poznaniu z dnia 29 czerwca 2016r.,
 7. Program ochrony środowiska dla powiatu poznańskiego na lata 2021-2025, uchwała nr XXIII/291/VI/2020 Rady Powiatu w Poznaniu z dnia 28 października 2020r.,
 8. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym, uchwały Nr XXXI/810/17 Sejmik Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r.,
 9. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025" przyjęty uchwałą nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym,
 10. Plan gospodarki niskoemisyjnej miasta i gminy Swarzędz, 2016r., Consus Carbon Engineering Sp. z o.o.,
 11. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania,
 12. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki na lata 2009-2018 zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 30 czerwca 2010 roku,
 13. Plan rozwoju gminy Swarzędz na lata 2017-2021,
 14. Program Ochrony Przyrody sporządzony w ramach Planu Urządzenia Lasu dla Lasów Komunalnych miasta Poznania na okres od 1 stycznia 2013r. do 31 grudnia 2022r., Warszawa-Poznań 2013,
 15. Standardowy formularz danych NATURA 2000 – Dolina Cybiny, RDOŚ w Poznaniu,
 16. Gminny program opieki nad zabytkami dla gminy Swarzędz na lata 2017-2020, uchwała nr XLVI/464/2018 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 23 stycznia 2018 r.,
 17. Program opieki nad zabytkami Województwa Wielkopolskiego na lata 2017-2020, Uchwała nr XXXVIII/901/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 listopada 2017r.,
 18. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2018, GIOŚ Poznań, kwiecień 2019,
 19. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2019, GIOŚ Poznań, kwiecień 2020,
 20. 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 15/2015/F z dnia 12.05.2015 r., w ramach realizacji przedsięwzięcia pn.: „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) w dorzeczach w latach 2015–2018”,
 21. Stan środowiska w województwie wielkopolskim – raport 2020, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, RWMS w Poznaniu, 2020,
 22. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2017, WIOŚ w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska Poznań 2018, ISSN 2545-3610,
 23. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020,
 24. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030, projekt z dnia 29 maja 2019r.,
 25. Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.;
 26. Ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi opracowana na podstawie wyników badań laboratoryjnych prób wody pobranych w roku 2018, PPIS w Poznaniu,
 27. Raport za lata 2016-2017 z wykonania Programu ochrony środowiska dla Powiatu Poznańskiego na lata 2016-2020,

28. Monitoring hałasów komunikacyjnych realizowany przez WIOŚ Poznań w 2016 r.

Materiały kartograficzne:

1. Szczegółowa mapy geologicznej Polski w skali 1:50000, ark. 472 Swarzędz i objaśnienia do mapy, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1994;
2. mapa hydrograficzna w skali 1:50 000;
3. mapa sozologiczna w skali 1:50 000;
4. mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000;
5. mapa topograficzna w skali 1:10000;
6. mapy glebowo-rolnicze w skali 1:25000, 1:5000;
7. interaktywna mapa RDLP w Poznaniu,
8. mapa.btsearch.pl.

Literatura:

1. Kondracki J., Geografia Polski. Mezoneiony fizyczno-geograficzne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
2. Krygowski B., Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia, PTPN, Wyd. 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. Górski J., Przybyłek J., Kasztelan D., Problemy zagospodarowania i ochrona terenów wodonośnych o szczególnym znaczeniu dla zaopatrzenia w wodę na przykładzie ujęcia Mosina-Krajkowo, Państwowy Instytut Geologiczny, Poznań 2011r.,
5. Jerzy Modrzyński (z wykorzystaniem: Puchalski T., Prusinkiewicz Z. (1990): Ekologiczne podstawy siedliskoznawstwa leśnego. PWRiL, Warszawa),
6. Zeszyty Swarzędzkie nr 2, rok 2010, UMiG w Swarzędzu.

Inne źródła:

Wizja w terenie (czerwiec 2019),
Dokumentacja fotograficzna (czerwiec 2019),

cbdportal.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,
http://mapa.poznan.lasy.gov.pl/
www.lasy.gov.pl,
www.powietrze.gios.gov.pl,
www.powietrze.poznan.wios.gov.pl,
www.emgsp.pgi.gov.pl,
zdp.poznan.pl,
crfop.gdos.gov.pl,
http://bazadata.pgi.gov.pl/data/smgp/arkusze_skany/smgp0472.jpg

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 przeprowadzenie 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 umożliwiając zidentyfikowanie wszystkich gatunków występujących na obszarze opracowania.

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 projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” - obręb Gruszczyń, położony jest w południowej części wsi Gruszczyń, w środkowej części gminy Swarzędz w powiecie poznańskim województwa wielkopolskiego. Granicami projektu planu od strony południowo-wschodniej objęto część obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny PLH300038, w tym Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO). W części północnej występują niewielkie obszary Lasów Państwowych Nadleśnictwa Babki.

Wnętrze doliny wypełnione jest mozaiką siedlisk przyrodniczych, do których należą m.in. torfowiska, płatowo występujące zbiorowiska leśne, porastająca terasy roślinność wilgociolubna (zbiorowiska szuwarów) oraz ciepłolubna roślinność pokrywająca stoki doliny. W dolinie licznie zgromadzone są niewielkie zbiorniki wodne. Niektóre mają charakter naturalny (starorzecza, wypełnione wodą płytkie zagłębienia terenu), większość z nich jednak utworzona jest sztucznie w wyniku wypełnienia wodą wyrobisk poeksploatacyjnych po wydobyciu złóż torfów i piasków. Przeważnie funkcjonują one jako stawy rekreacyjne przeznaczonego do amatorskiego połowu ryb, przez co nie są ogólnodostępne. Dolina jest częściowo przekształcona na skutek prowadzonej działalności wydobywczej oraz regulacji stanów wód (prace melioracyjne).

W dolinie rzecznej spadki terenu i podmokłość oraz obecność przyrodniczo i krajobrazowo cennych elementów wpływają na sposób jej zagospodarowania. Część obszaru doliny utrzymuje naturalny charakter. Na części tego obszaru prowadzona jest lub była działalność górnicza polegająca na eksploatacji torfów, piasków i żwiru.

Część obszaru objętego projektem planu ma charakter rolniczy z terenami pól uprawnych, łąk i pastwisk oraz upraw ogrodniczych i nielicznych sadów. Przez tereny rolne przebiegają rowy melioracyjne. Zabudowa mieszkaniowa w większości jednorodzinna, skupia się wzdłuż ulic Zielińskiej, Leśnej, Wodnej, Swarzędzkiej, Katarzyńskiej, Na Stoku i Ku Dolinie. Budynki wielorodzinne usytuowane są przy ulicy Zielińskiej. W przestrzeni tej części wsi Gruszczyń widoczne są tereny produkcji, składów i magazynów w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych. Przy ulicy Katarzyńskiej zlokalizowany jest zakład produkcyjny Utał Sp. z o.o. z budynkami usługowymi, produkcyjnymi, obiektami składów i magazynów.

Na obszarze objętym projektem zlokalizowane są dwa obszary górnicze po stronie północnej ulicy Torfowej, przedsiębiorstwa usługowe oferujące kruszywa naturalne. Wysokość budynków istniejących wynosi od 1-2 kondygnacji nadziemnych, w tym w większości druga kondygnacja w poddaszu. Na większości budynków występują dachy strome, dwuspadowe i wielospadowe. Wśród terenów mieszkaniowych prowadzona jest działalność usługowa i produkcyjna np. usługi serwisowe sprzętu gospodarstwa domowego, usługi noclegowe, usługi rekreacyjne - jazda konna. W zachodniej części obszaru objętego projektem między ulicą Zielińską a Leśną istnieje duży teren Rodzinnych Ogrodów Działkowych.

Obsługę komunikacyjną na obszarze projektu planu zapewnia przede wszystkim droga

powiatowa 2407P (ulica Swarzędzka objęta projektem planu), łącząca Wierzonkę z Pobiedziskami oraz ulica Katarzyńska. Obszar obsługuje w większości indywidualna komunikacja samochodowa a także transport publiczny – linie autobusowe nr 400 i 412. W centralnej części wsi na skrzyżowaniu ulic Swarzędzkiej i Katarzyńskiej zlokalizowany jest przystanek „Gruszczyń-Katarzyńska”, znajdujący się w granicach opracowania planu. Ponadto w odległości 1,7 km od północnej granicy planu zlokalizowana jest stacja kolejowa Kobylnica, na linii kolejowej, zapewniająca połączenia w kierunku Poznania i Gniezna.

Przez zachodnią część obszaru objętego projektem mpzp z północy na południe przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna WN 110 kV. Na przedmiotowym terenie istnieją także napowietrzne sieci elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia (SN15kV, nn0,4 kV).

Wzdłuż ulicy Katarzyńskiej przebiega magistrala wodociągowa Ø 500 mm. Przy ulicy Katarzyńskiej na obszarze projektu usytuowane są cztery ujęcia wody. Obszar projektu planu objęty jest systemem urządzeń melioracyjnych. Przez zachodnią część analizowanego obszaru przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 500 relacji Śrem-Poznań.

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 (pismo KZ.IV.4415-6-7/10 z dnia 23 listopada 2010 r.) informuje, że na obszarze objętym analizami wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych. Powiatowy Konserwator Zabytków w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego wnioskuje odnośnie strefy ochrony archeologicznej o przeprowadzenie rozpoznawczych badań powierzchniowo-sondazowych w przypadku prowadzenia inwestycji związanych z budową dróg i zabudową wieloprzestrzenną. Inwestor winien uzyskać pozwolenie konserwatorskie, w którym zostanie określony zakres niezbędnych badań archeologicznych.

2.3 Rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki gruntowe

Analizowany obszar, wg podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (Kondracki J., 2002), położony jest w obrębie megaregionu Pozaalpejskiej Europy Środkowej w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5) oraz w mezoregionie Równiny Wrzesińskiej (315.56).

Na ukształtowanie terenu gminy Swarzędz główny wpływ miały następujące po sobie zlodowacenia przede wszystkim ostatnie na tym terenie – zlodowacenie bałtyckie, którego faza poznańska objęła cały obszar gminy. Większość obszaru gminy zajmuje płasko-falista wysoczyzna morenowa (rozległe niewysokie wzniesienie utworzone z różnego rodzaju materiału osadzanego przez lodowiec) zbudowana z gliny zwałowej, piasków i żwirów zlodowacenia bałtyckiego. Opada ona stopniowo w kierunku zachodnim z wysokości osiągającej ok. 105 m n.p.m. na wschodnich krańcach gminy do ok. 85 m n.p.m. na zachodzie. W wysoczyźnie wyraźnie zaznaczone są doliny rzek Głównej, Cybiny i Michałówki. Rzeki Główna i Cybina płyną rynnami polodowcowymi rozcinającymi dość głęboko wysoczyznę morenową. Odcinek doliny Cybiny położony na terenie gminy znajduje się na wysokości od 72,5 m n.p.m. na wschodzie do 69 m n.p.m. na zachodzie.

Dna rynien wypełnione są przez holocenijskie piaski i żwiry rzeczne oraz torfy i gytie (ciemny muł powstały ze szczątków organicznych na dnie dobrze natlenionych zbiorników wodnych), zaś wyższe terasy zbudowane są z utworów sandrowych. W tych dwóch rynnach znajdują się praktycznie wszystkie zbiorniki wodne na terenie gminy i w najbliższych jej okolicach – zarówno pochodzenia naturalnego, jak i antropogenicznego (liczne stawy). Najniżej położone punkty znajdują się w dolinach rzek, na wysokości 69 m n.p.m. w dolinie Cybiny przy jej ujściu z Jeziora Swarzędzkiego (na zachód od analizowanego obszaru) oraz na wysokości 67 m n.p.m. w dolinie rzeki Głównej na zachodniej granicy gminy. Część odcinka doliny rzeki na obszarze analizowanym wcięta jest w powierzchnię terenu do rzędnych 70,1 - 72,2 m n.p.m. (na podstawie mapy topograficznej N-33-131-C-a-4).

Obszar analizowany położony jest między rzędną 70,0m n.p.m. przy południowo-zachodniej granicy obszaru a rzędną 93,0m n.p.m. w części północno-wschodniej. Środkowa część przedmiotowego obszaru jest w zasięgu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi nr ewidencyjny 30-21-165-T9 i 30-21-165-T13. Jak wynika z karty rejestracyjnej terenu zagrożonego T9, kąt nachylenia zboczy średnio wynosi 35° – 40° w części górnej średnio 50° – 55° , wysokość zboczy od 5,5m – 15,0m. Dla wydzielenia terenu zagrożony ruchami masowymi T13 uzasadnieniem jest istnienie naturalnych jarów i dolin dopływowych do doliny rzeki Cybiny. Wysokość zboczy 13,0m. W obszarze opracowania znajduje się południowo-zachodnia część terenu 30-21-165-T13 i cały teren 30-21-165-T9.

Budowę geologiczną podłoża, w tym zboczy terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi określono na potrzeby niniejszego opracowania na podstawie Szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Swarzędz(472) w skali 1:50 000.

Utwory czwartorzędowe stadiau głównego na obszarze analizowanym reprezentowane są przez osady wodnolodowcowe, lodowcowe i zastoiskowe dwóch faz: leszczyńskiej i poznańskiej. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez gliny zwałowe zlodowaceń: krakowskiego, środkowopolskiego i bałtyckiego oraz osady fluwioglacjalne i interglacjalne ułożone przeważnie w następującej sekwencji: nieciągłe piaski żwiry serii podmorenowej przykryte kilkudziesięciometrową warstwą glin zwałowych zlodowacenia środkowopolskiego. Na nich zalega seria utworów wodnolodowcowych, przykryta z kolei gliną zwałową zlodowacenia bałtyckiego. Na glinach zlodowacenia bałtyckiego zalegają utwory sandrów, kemów, ilów warwowych, a w dolinach rzecznych piasków terasowych. W krajobrazie gminy zaznacza się strefa marginalna stadiau poznańskiego z okresu zlodowacenia bałtyckiego. Świadectwem działalności lądolodu są wysokie poziomy terasowe teras erozyjno-akumulacyjnych wykształconych w części dolin rynnowych rz. Cybiny. Ostatni okres geologiczny - holocen, wpłynął na złagodzenie rzeźby terenu przez zasypywanie dolin i rynien oraz procesy osuwiskowe w strefach krawędziowych. Osady tego okresu reprezentowane są przez piaski, pyły piaszczyste, muły, torfy i mady. Ich występowanie jest związane z współczesnymi dolinami rzek i rynien jeziornych. W obrębie zboczy na terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi występują piaski, żwiry i mułki kemów.

Na pozostałej części obszaru opracowania występują gliny zwałowe (miąższość zwykle 2-3m) fazy leszczyńskiej, które leżą na piaskach o miąższości 6-7m. Wykazują słabą przepuszczalność, współczynnik infiltracji wynosi 0,5. Lokalnie, wyspowo występują plejstocénskie piaski, żwiry i mułki kemowe (faza poznańska). Moreny czołowe fazy poznańskiej zbudowane są niemal wyłącznie z materiału piaszczystego. Są skomponowane głównie z bezstrukturalnych, często zaglinionych piasków lodowcowych lub spływowych, o bardzo złym wysortowaniu, z dużą ilością żwiru, kamieni i głazów. Miąższość osadów morenowych jest znaczna, zróżnicowana dochodząca w okolicy Dziewiczej Góry (w gminie Czerwonak położonej na północny - zachód od obszaru projektu mpzp) do 32 m. Wodoprzepuszczalność tych utworów jest dobra, współczynnik infiltracji – 2,0.

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp warunki gruntowo-wodne są zróżnicowane co jednocześnie wpływa na możliwość posadowienia budynków.

Wody podziemne pierwszego poziomu zalegają przeważnie na głębokości do 2 m p.p.t. Większe głębokości zwierciadła wód podziemnych obserwuje się w strefach krawędziowych dolin oraz miejscami na terenie wzgórz czołomorenowych stadiau poznańskiego. Największe głębokości (5-10m p.p.t.) wykazują wody pomiędzy Gruszczyńem a Kobylnicą. Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych nawiązuje do ukształtowania powierzchni terenu, powtarzając w złagodzonej formie jej kształt. Występowanie pierwszego zwierciadła wody na poziomie do 2 m p.p.t. może stanowić przyczynę do odpowiednich rozwiązań technicznych przy realizacji kondygnacji podziemnych i fundamentowaniu.

W zasięgu doliny rzeki Cybiny uwarunkowania fizjograficzne (m.in. podmokłości, spadki terenu) oraz obecność przyrodniczo i krajobrazowo cennych elementów środowiska, warunkują sposób jej zagospodarowania. Zdecydowanie niekorzystne warunki dla wprowadzania różnych form zainwestowania, a w szczególności zabudowy mieszkaniowej panują we wnętrzu doliny Cybiny. Obszar na całej długości doliny zagrożony jest denudacją. Podłoże geologiczne formują grunty bardzo mało nośne. Zalegają tu mady i piaski rzeczne w stanie luźnym, namuły organiczne oraz torfy. W dolinie rzecznej panuje topoklimat o charakterze inwersyjnym, cechujący się obniżoną temperaturą, podwyższoną wilgotnością oraz dużą częstotliwością występowania mgieł. Ponadto wewnątrz doliny pokrywają cenne przyrodniczo siedliska roślinne oraz stanowiska chronionych zwierząt, które objęte są ochroną

prawną w formie obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 „Dolina Cybiny”. W obszarach zabudowy istniejącej wsi Gruszczyń warunki gruntowe można określić jako przydatne do posadowienia budynków pod warunkiem zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych przy fundamentowaniu, szczególnie ze względu na występowanie w podłożu glin zwałowych i wysokiego poziomu wód gruntowych.

2.4 Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp, według danych o zasobach złóż poszczególnych kopalin na dzień 31 grudnia 2019r. oraz wydobyć jakie miało miejsce w 2019 roku, stwierdzono występowanie udokumentowanych i zarejestrowanych zasobów w postaci złóż kruszyw naturalnych (pisków) i złoża torfu. W zasięgu projektu planu usytuowane są złoża piasków: Gruszczyń KP (eksploatacja zaniechana), Gruszczyń KP II (eksploatowane okresowo) i Gruszczyń KP III (eksploatowane – 11 tys. ton w 2019r.) oraz dwa złoża torfu o zasobach rozpoznanych szczegółowo: Gruszczyń JK (brak wydobyć w 2019r.) i Gruszczyń WWJ (eksploatacja zaniechana w 2005r.) – na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego, Warszawa.

Jak już wspomniano we wcześniejszym rozdziale analizowany teren projektu położony jest w obszarze głównych zbiorników wód podziemnych - GZWP nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno” i GZWP nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”.

2.5 Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe typu rzeczno-reprezentuje rzeka Cybina (kod PLRW600017185899), której odcinek długości około 2000 m objęty został przedmiotowym projektem. Cybina, o całkowitej długości 43,5 km jest jednym z dopływów rzeki Warty odwadniających teren gminy Swarzędz. W dolnym biegu na odcinku 9 km znajdującym się w granicach miasta Poznania (na zachód od obszaru analizowanego) przepływa przez kaskadę czterech stawów: Antoninek (pow. 7,50 ha), Młyński (pow. 9,85 ha), Browarny (8,30 ha) i Olszak (3,70 ha) oraz przez zbiornik Malta (67,45 ha). Wyżej wymieniona kaskada została utworzona, celem poprawy stanu czystości, przepływającej przez stawy rzeki Cybiny. Rzeka wykazuje łagodne wahania stanów i przepływów wody w ciągu roku, co jest związane z retencyjnym oddziaływaniem zbiorników. Cybina charakteryzuje się śnieżno-deszczowym ustrojem zasilania z jednym maksimum i minimum w ciągu roku. W okresie wiosennych roztopów najczęściej od lutego do marca stwierdza się wyższe stany wód. Opadowe wezbrania wód zdarzają się rzadziej, na ogół w lipcu i sierpniu. W okresie letnio-jesiennym przeważają stany niskie. W dolinie licznie występują niewielkie zbiorniki wodne. Niektóre mają charakter naturalny (starorzecza, wypełnione wodą płytkie zagłębienia terenu), większość z nich jednak utworzona jest sztucznie w wyniku wypełnienia wodą wyrobisk poeksploatacyjnych po wydobyć złóż torfów i piasków.

Na obszarze objętym projektem planu nie występują jednolite części wód powierzchniowych typu jeziernego.

W gminie Swarzędz w sposób istotny zmienione zostały stosunki wodne na skutek przeprowadzonych melioracji, głównie odwodnieniowych, które objęły wszystkie doliny rzeczne i tereny użytków rolnych. Efektem przeprowadzonych prac jest odwodnienie obszaru, likwidacja części obszarów podmokłych, wydłużenie stanów niżówkowych, a nawet okresowy zanik wody w mniejszych ciekach. W czasie wezbrań zasięg wód powodziowych na obszarze zasadniczo nie przekracza dolin rzecznych, tym samym nie zagraża terenom wysoczyznowym, położonym powyżej doliny. Na niewielkim fragmencie obszaru opracowania projektu występuje teren narażony na niebezpieczeństwo powodzi jest: niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$), średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$), wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$).

W dolinie rzecznej występują obszary podmokłe ze zbiornikami wodnymi o niedużej powierzchni. Większość z nich ma charakter zbiorników sztucznych – są to zbiorniki powstałe na obszarze wyrobisk poeksploatacyjnych po wydobyć torfów i piasków. Niektóre mają charakter naturalny (powstały na obszarze starorzecza), stanowią płytkie zagłębienia terenu wypełnione wodą.

Wody podziemne

Jak już wspomniano we wcześniejszych rozdziałach obszar objęty projektem planu położony jest w zasięgu dwóch obszarów wodonośnych - GZWP nr 143 i GZWP nr 144. GZWP nr 143 „Subzbiornik Inowrocław Gniezno” (GZWP nr 143) powstał w okresie neogenu i paleogenu (wg tabeli stratygraficznej ustalonej przez ICS) jest typu porowego o głębokości zalegania warstwy wodonośnej na poziomie średnio 120 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych o wydajności 96 tys. m³ /dobę. Wg dokumentacji hydrogeologicznej z 2013 r. GZWP nr 143 zajmuje powierzchnię 4995,0 km² i znajduje się pomiędzy strefami regionalnego drenażu wód: pradoliną Toruńsko-Eberswaldzką na północy i pradoliną Warszawsko-Berlińską na południu. Obszar przedmiotowego zbiornika od strony zachodniej ogranicza przełom Warty, a od wschodu kanał Warta-Gopło. Subzbiornik Inowrocław-Gniezno należy do wgłębných struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu z utworów słabo przepuszczalnych, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu. Warstwy wodonośne tworzą piaski drobne i pyliste miocenu i oligocenu. Miocenijski poziom wodonośny występuje na głębokości 80-150m. Zwierciadło wody występuje na głębokości od około 5m pod poziomem terenu do 30m poniżej poziomu terenu. Poziom miocenijski zasilany jest w wyniku przesączania się wód z poziomów czwartorzędowych oraz lokalnie przez przepływ w oknach hydrogeologicznych. Poziom wodonośny oligocenijski ma nieciągłe rozprzestrzenienie, wykazuje kontakt hydrauliczny z poziomem miocenijskim, co przyczynia się do podobnych warunków hydrogeologicznych zarówno na obszarach zasilania, jak i drenażu. Wody podziemne są typu HCO₃-Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO₃-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe) i HCO₃-SO₄-Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe) o twardości średnio twardej i twardej. Zwierciadło wody ma charakter częściowo napięty. W 2017 roku zapotrzebowanie na wodę w obszarze GZWP nr 143 wynosiło 57895,2 m³ /dobę a wielkość zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych – 416304 m³/dobę. Na podstawie wyników badań i analiz, jak również ilości możliwych do wykorzystania wynikających z wydanych pozwoleń wodnoprawnych i decyzji zatwierdzających zasoby eksploatacyjne stwierdzono, że na większości zbiornika istnieje zagrożenie deficytem ilości wód dostępnych do zagospodarowania.

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) mogących przyczyniać się do intensyfikowania dopływu wód o gorszej jakości ze strefy wód zasolonych i o podwyższonej barwie oraz dopływu wód zasolonych od struktur solnych.

GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, typu porowego o głębokości zalegania warstwy wodonośnej na poziomie średnio 60 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych o wydajności 456 tys. m³ /dobę. Wg dokumentacji hydrogeologicznej z 2017 r. (Informator PSH, Warszawa 2017) GZWP nr 144 zajmuje powierzchnię 4122,0 km² a wyznaczony obszar ochronny ma powierzchnię około 30,5 km².

W rejonie wielkopolskiej doliny kopalnej są gospodarczo 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. Wody słodkie w części zachodniej doliny kopalnej występują, w osadach kenozoiku, natomiast w części wschodniej w osadach kenozoiku, kredy i jury. Wyróżnia się w utworach czwartorzędu poziomy: wód gruntowych i międzyglinowy, w utworach neogeńsko-paleogeńskich poziomy: miocenijski i oligocenijski, zaś w mezozoicznych poziomy: kredowy i jurajski.

W obrębie GZWP nr 144 wyróżnia się dwa rodzaje granic, a mianowicie kontakt osadów wodonośnych z glinami zwałowymi czwartorzędu i łałami neogeńsko-paleogeńskimi oraz kontakt mieszany w dolnej części. W górnej części – osady wodonośne doliny kontaktują się z osadami fluwio-glacialnymi, międzymorenowymi. Granicę dolną jednostki stanowi powierzchnia erozyjna dna wielkopolskiej doliny kopalnej i jej dopływów. Tworzą ją łą i muły

neogeneńsko--paleogeneńskie lub gliny zwałowe i muły zalegające na łąkach, piaski miocenu i oligocenu oraz margle kredy górnej. Granicę górną zbiornika stanowią gliny morenowe, muły i ropy zastoiskowe lub piaski i żwiry. Utworami wodonośnymi zbiornika są piaski średnioziarniste, gruboziarniste i drobnoziarniste, lokalnie mułkowate, piaski ze żwirem oraz żwiry. Poziom wód gruntowych występuje w osadach piasków i żwirów pradolin i dolin rzecznych, sandrów i rynien jeziornych oraz w spiaszczonych partiach glin morenowych. Swobodne zwierciadło wody tego poziomu w zależności od morfologii terenu, położenia baz drenażu i zasilania, zalega na głębokości 0–9 m, najczęściej 2–5 m. Współczynnik filtracji warstw wodonośnych poziomu gruntowego jest bardzo zmienny i sięga do 483,84 m/d w przypadku piasków i żwirów. Wody podziemne są typu HCO₃-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe). GZWP 144 nie posiada całkowitej izolacji z poziomem glin lodowcowych i poprzez okna hydrogeologiczne typu erozyjnego łączy się z innymi strukturami hydrogeologicznymi. Zwierciadło wody ma charakter napięty.

Cały obszar gminy Swarzędz 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 dorzeczu wydzielono 172 części.

Obszar projektu mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gortatowo, część wschodnia położony jest 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 m³ 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 m³ 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.

Gmina i miasto Swarzędz zaopatrywana jest w wodę z kilku ujęć na terenie gminy (m.in. w Gortatowie i Gruszczyńie) a wśród nich z ujęć zlokalizowanych na obszarze projektu planu (przy ulicy Katarzyńskiej), które mają wyznaczoną strefę ochrony bezpośredniej.

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.

Zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, woda musi spełniać wymagania jakościowe w zakresie bakteriologicznym i fizykochemicznym podanym w wyżej wymienionym rozporządzeniu.

Ujęcie wody Gruszczyń jest jednym z głównych ujęć poznańskiego systemu wodociągowania. Ujęcie to oparte jest o wody podziemne IV-rzędowe. Woda ujmowana jest z 9 studni głębinowych zlokalizowanych na terenie wsi Gruszczyń, (z czego 4 w granicach niniejszego projektu planu) i 8 studni na terenie wsi Promienko. Każda ze studni jest ogrodzona i odpowiednio oznakowana, ponadto posiada elektroniczny czujnik ruchu. Prowadzony jest monitoring objazdowy. Woda z ujęcia tłoczona jest do Stacji Uzdatniania Wody w Gruszczyń, gdzie jest napowietrzana i poddawana filtracji pospiesznej poprzez złoża antracytowo-piaskowe oraz filtracji II^o na filtrach węglowych. Dezynfekcja wody prowadzona jest przy użyciu chloru gazowego i dwutlenku chloru. Oczyszczona woda magazynowana jest w zbiornikach podziemnych wody czystej.

Jak wynika z Oceny stanu sanitarnego i sytuacji epidemiologicznej województwa wielkopolskiego w roku 2019 (PIS, WSS-E; Poznań 2020) w 2019 r. w ramach kontroli urzędowej wykonano 347 badań wody produkowanej przez wodociąg poznański podawanej do sieci oraz wody z sieci wodociągowej, w zakresie parametrów wskazanych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia. Jakość wody nie była kwestionowana pod względem parametrów fizykochemicznych i bakteriologicznych. Na podstawie badań wykonanych w ciągu całego roku uznano, iż woda produkowana przez wodociąg poznański była właściwej jakości. Na tej podstawie można stwierdzić, że woda z ujęć w Gruszczyń spełniała wymagane normy.

Na podstawie wyników badań próbek wody produkowanej w III kwartale 2020 roku na stacji uzdatniania wody w Poznaniu i Gruszczyń (gm. Swarzędz) stwierdzono, że woda pitna spełnia wymogi wyżej wymienionego rozporządzenia oraz Dyrektywy Europejskiej (98/83/EC). Głównym dostawcą wody jest firma AQUANET S.A., posiadająca ujęcia w Gruszczyń / Kobylnicy oraz w Promienku (Gmina Pobiedziska). Wody z obu ujęć są uzdatniane na stacji uzdatniania wody w Gruszczyń, skąd trafiają do odbiorców.

Na podstawie wyników badań, w II kwartale 2022 roku próbek wody produkowanej na Stacjach Uzdatniania Wody AQUANET S.A. stwierdzono, że woda pitna spełnia wymagania dotyczące jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi a tym samym wymogi wyżej wymienionego rozporządzenia oraz Dyrektywy Europejskiej (98/83/EC). Badania wykonał AQUANET Spółka Akcyjna w Poznaniu.

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).

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.

Analizy jakości wód podziemnych na potrzeby niniejszego opracowania wykonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) przez Państwowy Instytut Geologiczny. Zgodnie z podziałem obszaru dorzeczy na 172 JCWPd, gmina Swarzędz a tym samym obszar projektu planu zlokalizowany jest w zasięgu JCWPd nr 60 (PLGW600060). Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem ww. celu. Stan chemiczny oraz stan ilościowy wód JCWPd nr 60 oceniony został jako dobry. Według monitoringu operacyjnego w punkcie pomiarowym w Gruszczyń w roku 2020 JCWPd nr 60 określono jako II klasę jakości wód podziemnych.

Zgodnie z oceną stanu jednolitych części wód dla JCWP Cybina (PLRW600017185899) za lata 2014-2019, przeprowadzoną przez GIOŚ (w punkcie pomiarowo-kontrolnym Cybina - Poznań, ul. Wiankowa) w ramach badań jakości wód, scharakteryzowano stan chemiczny poniżej dobrego, zły stan ekologiczny oraz ogólny stan wód oceniono jako zły. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, JCWP Cybina nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Głównym źródłem zanieczyszczeń są ścieki komunalne z obszarów nieskanalizowanych oraz zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Dla poprawy jakości wód powierzchniowych (w tym rzeki Cybiny) należy dążyć do skanalizowania terenów zabudowanych w sąsiedztwie doliny. Badania jakości wód podziemnych prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

W celu ochrony wód przed negatywnym wpływem działalności rolniczej należy przede wszystkim podejmować działania zmierzające do zatrzymywania składników pokarmowych w agroekosystemach. Wiąże się to z jednej strony ze stosowaniem zbilansowanych dawek nawozów na gleby o uregulowanym odczynie we właściwych terminach i w odpowiednich formach, a z drugiej z dążeniem do ciągłego utrzymania gleby pod okrywą roślinną. Niebagatelną rolę w ochronie wód odgrywają także tzw. strefy buforowe (zadrzewienia, zakrzewienia, miedze, murawy, przydroża czy żywopłoty), oddzielające ekosystemy wodne od bezpośredniego oddziaływania agroekosystemów.

Podsumowując należy stwierdzić, że na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry celem środowiskowym dla wód powierzchniowych rzecznych (JCWP) jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego, natomiast zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną oraz z ustawą Prawo Wodne celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu, ochrona i podejmowanie działań naprawczych, zapewnianie równowagi między poborem z zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

2.7 Szata roślinna i zwierzęta

Analizę lokalnej flory i fauny przeprowadzono przede wszystkim w oparciu o informacje uzyskane podczas wizji terenowej, jak również o informacje dostępne w opracowaniach dotyczących całej gminy Swarzędz. Istotnym źródłem informacji w powyższym zakresie były opracowania i standardowe formularze danych dla terenów o szczególnych walorach przyrodniczych, podlegających ochronie prawnej.

Charakter szaty roślinnej oraz różnorodność gatunkowa występujących na obszarze planu przedstawicieli fauny wynika przede wszystkim z dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania tego obszaru a także terenów w najbliższym sąsiedztwie.

Obszar projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem analizy, w części południowej stanowią tereny obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolina Cybiny NATURA 2000 (PLH300038). Teren doliny Cybiny stanowi ważny korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym.

Pozostałą część poza obszarem NATURA 2000 (w granicach planu) stanowią zróżnicowane siedliska takie jak łąki, pastwiska, trzcinowiska, pola uprawne, lasy, skupiska drzew i krzewów oraz tereny zabudowane z przydomowymi ogrodami. Na obszarze analizowanym występują tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw naturalnych poza obszarem NATURA 2000 Dolina Cybiny.

Obszar NATURA 2000 Dolina Cybiny

Obszar NATURA 2000 Dolina Cybiny PLH 300038 utworzony został na mocy decyzji Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

Obszar NATURA 200 Dolina Cybiny należy do niezwykle cennych z przyrodniczego punktu widzenia. Decyduje o tym duża różnorodność i mozaikowe rozmieszczenie siedlisk, co sprzyja dużemu bogactwu gatunkowemu roślin i zwierząt oraz ich zbiorowisk.

Spośród siedlisk wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej UE na obszarze tym występuje aż 12, z czego przynajmniej 4 należą do bardzo dobrze wykształconych. Zajmują

one dość duże, niejednolite, rozmieszczone mozaikowo powierzchnie, wykazujące się dużą zmiennością w poszczególnych miejscach występowania wzdłuż doliny.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (www.natura.gdos.pl, odczyt 6.08.2022r.) przedmiotami ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolina Cybiny są siedliska przyrodnicze: 3150, 3260, 3270, 6120, 6210, 6430, 6510, 7140, 9130, 9170, 91E0, 91F0.

Najlepiej wykształcone siedliska przyrodnicze na obszarze NATURA 2000 to:

- 3150 (starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne),
- 6510 (niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie),
- 91E0 (lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe),
- 91F0 (łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe).

Z Załącznika II Dyrektywy siedliskowej stwierdzono występowanie 2 gatunków ssaków (bóbr i wydra), jednego gatunku ryby (różanka) oraz dwu gatunków płazów - kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej. Kumak znajduje na tym obszarze szczególnie dogodne warunki występowania, tworząc liczną populację. Oprócz gatunków wymienionych w dyrektywach ptasiej i siedliskowej w dolinie Cybiny występuje wiele gatunków prawnie chronionych w Polsce. Występuje tu m.in.: 18 gatunków zwierząt chronionych oraz 9 gatunków roślin pod ochroną ścisłą i 12 pod ochroną częściową. Stwierdzono również występowanie wielu gatunków roślin i zwierząt a także zbiorowisk roślinnych zagrożonych w skali kraju i/lub regionu (Gołdyn i in. 2005 a i b). W dolinie stwierdzono występowanie bardzo dużej różnorodności ptaków, wśród których aż 31 wymienionych jest w Załączniku I do Dyrektywy Ptasiej. Dziesięć z nich występuje licznie na terenie doliny, tworząc stabilne populacje (trzcinniczek, perkoz dwuczuby, brzegówka, kokoszka, brzęczka, perkozek, głowienka, bączek, błotniak stawowy i wodnik). Większość z wymienionych ptaków ma swoje siedliska wśród szuwarów porastających liczne zbiorniki wodne na terenie doliny. Wśród ptaków, oprócz 12 wymienionych na liście UE stwierdzono występowanie 109 dalszych gatunków, z których 105 podlega ochronie ścisłej i 4 częściowej. Zbliżony do liniowego kształt obszaru oraz sąsiedztwo innych terenów chronionych sprawia, że pełni on ważną rolę korytarza ekologicznego, umożliwiającego migrację zwierząt i roślin, zapewniając ciągłość ich występowania i możliwość wymiany puli genowej.

Jako główne zagrożenia dla przedmiotowego Obszaru wskazano m.in.:

- Zanieczyszczanie ściekami i zanieczyszczenia obszarowe, zarastanie szuwarem oraz niszczenie stref szuwaru przez wędkarzy, a także wypływanie zbiorników wodnych;
- Eutrofizacja siedlisk, zanieczyszczenie ściekami o zanieczyszczeniach obszarowymi, a także wkraczanie gatunków niewłaściwych/obcych w siedliska rzeczne;
- Niewłaściwe użytkowanie (brak koszenia i wypasu), ekspansja nitrofilnych i ruderalnych ziołorośli na murawach
- Zaniechanie koszenia i wypasu łąk, erozja gleby oraz nadmierne nawodnienie i eutrofizacja siedliska łąkowego;
- Wkraczanie turzycy błotnej w wyniku antropogenicznego obniżania poziomu wód gruntowych na torfowiska;
- Udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie pochodzących z dawnych nasadzeń oraz przesuszanie siedlisk żyznych buczyn, grądów środkowoeuropejskich, łągów wierzbowych topolowych olszowych i jesionowych oraz lasów dębowo-wiązowo-jesionowych;
- Zaśmiecanie lasów i ich nadmierna penetracja przez ludzi;
- Kłusownictwo oraz wzmożona śmiertelność zwierząt na drogach i w sieciach rybackich.

Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 roku w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 1820), zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 stycznia 2015 roku (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 557).

Flora i fauna na obszarze mpzp

Z ekspertyzy przyrodniczej wykonanej na potrzeby planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny PLH300038 (Gołdyn i in., Poznań 2012r.), ekspertyz wynikających z planu zadań ochronnych dla wyżej wymienionego obszaru: „Rozpoznanie występowania oraz ocena stanu zachowania siedlisk przyrodniczych 2330, 3270, 6120, 6210,

6430, 6510, 7140, 91E0, 91F0, 9130, 9170 na obszarze Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038” (Roman Wąsala, 2017r.) oraz zaktualizowanych przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Poznaniu danych z 2018r. wynika, że na obszarze przedmiotowego planu znajdują się siedliska przyrodnicze: 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz olsy źródliskowe, które stanowią przedmioty ochrony obszaru NATURA 2000. W wyżej wymienionym Rozpoznaniu ... z 2017r. wskazano na obszarze objętym niniejszym projektem planu teren, na którym w wyniku prowadzonej inwentaryzacji pod kątem występowania siedliska przyrodniczego 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe nie potwierdzono jego występowania. Zinwentaryzowano natomiast występowanie siedliska przyrodniczego 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, które nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny. W granicach obszaru projektu planu w wyniku inwentaryzacji stwierdzono występowanie bobra europejskiego (1337) i wydry (1355) oraz ich siedlisk. Bóbr europejski został umieszczony w załącznikach II i V Dyrektywy Siedliskowej, co nakłada na Polskę obowiązek ochrony jego siedlisk i jednocześnie reguluje kwestię jego ochrony i pozyskania.

Wydra jest przedstawicielem łasicowatych, której optymalnym siedliskiem bytowania są zwykle jeziora o naturalnej linii brzegowej, z zadrzewieniami lub zarośniętymi trzcinami brzegami, a także duże i średnie rzeki o nieuregulowanych brzegach, przynajmniej częściowo zadrzewionych lub zakrzewionych.

Zagrożeniami dla siedliska przyrodniczego 6510 (Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie) jest zaniechanie koszenia i wypasu, erozja gleby, nadmierne nawodnienie siedliska, sukcesja zbiorowisk krzewiastych oraz wkraczanie drzew, ekspansja nitrofilnych i ruderalnych ziołorośli, nagromadzenie martwej materii organicznej, eutrofizacja siedliska, a potencjalnym zagrożeniem jest wkraczanie gatunków obcych inwazyjnych (Plan zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny). Stan ochrony płatu siedliska przyrodniczego 6510 oceniono jako niezadawalający (U1).

W ekspertyzie przyrodniczej wykonanej na potrzeby planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny z 2012r. stan ochrony siedliska 91E0 znajdujący się na dz. o nr ewid. 372, 374, 375, 376, 397 obręb Gruszczyń, także oceniono jako niezadawalający (U1). Zagrożeniem dla siedliska przyrodniczego 91E0 są: udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie pochodzących z dawnych nasadzeń, przesuszanie siedliska przejawiające się zanikiem gatunków diagnostycznych, występowanie obcych gatunków inwazyjnych, m.in. niecierpka drobnokwiatowego, uczepu amerykańskiego, nawłoci kanadyjskiej, nawłoci olbrzymiej oraz klonu jesionolistnego, nadmierna penetracja siedliska przez ludzi. Dla przedmiotowego płatu siedliska 91E0 zaplanowano działania ochronne ciągłe realizowane w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych: pozostawienie bez wskazań gospodarczych i uznanie za powierzchnie retencyjne w planie urządzenia lasu, pozostawienie martwego drewna wydzielającego się naturalnie z zachowaniem bezpieczeństwa powszechnego.

W dokumentacji” Ocena stanu ochrony bobra europejskiego i wydry w obszarze Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038” z 2017r. wśród głównych czynników zagrażających populacji bobra europejskiego zarówno w Polsce jak i w całym areale jego występowania:

- Izolacja populacji przez bariery migracyjne, takie jak drogi i tamy, utrudniająca kojarzenie się osobników niespokrewnionych;
- Kłusownictwo i wandalizm, rozkopywanie nor, niszczenie tam i żeremi;
- Regulacja rzek i umocnienia brzegów kamieniami i betonem, co zmniejsza bazę żerową oraz dostępność miejsc do kopania nor;
- Zmniejszanie bazy żerowej poprzez wycinanie drzew i krzewów wzdłuż cieków oraz wypas zwierząt gospodarskich;
- Zagospodarowanie turystyczne, brzegów jezior, rzek, stawów. Zwiększenie penetracji i częstotliwości niepokojenia zwierząt może mieć wpływ na jakość siedliska i stabilność stanowiska gatunku;
- Pozyskanie gatunku w ramach tzw. ograniczania szkód bobrowych wynikających z działalności gatunku.

W przypadku, gdy bobry osiedlają się w sąsiedztwie ludzkich osiedli dodatkowe zagrożenie stwarzają wałęsające się psy, mogące zabijać młode czy nawet dorosłe bobry. Jednak przypadki zagryzania bobrów przez psy są rejestrowane jedynie sporadycznie a skala tego problemu jest trudna do oszacowania (Monitoring gatunków zwierząt tom 4).

Potencjalne czynniki negatywnie wpływające na populację wydr można sklasyfikować w trzech kategoriach:

- Zanieczyszczenie środowiska - proces ten związany był ze skażeniem środowiska przez chloroorganiczne pestycydy, polichlorowane dwufenyle (PCBs) i metale ciężkie, głównie rtęć. Poza pestycydami i metalami ciężkimi, także inne czynniki, jak zanieczyszczenie wód, mogły przyczynić się do spadku liczebności wydr;
- Degradacja siedlisk - Kanalizacja i regulacja rzek, usuwanie roślinności nadbrzeżnej, budowa tam, melioracja środowisk wodno-błotnych i inne rodzaje antropopresji na środowiska wodne;

Zabijanie przez człowieka (Monitoring gatunków zwierząt tom 4).

Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania określa Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 roku w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 1820), zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 stycznia 2015 roku (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 557).

W związku z występowaniem na obszarze NATURA 2000 Dolina Cybiny siedlisk przyrodniczych 6510, 91E0 oraz gatunków wydr i bobra europejskiego i ich siedlisk, będących przedmiotem ochrony ustalenia projektu planu nie mogą, w wyniku ich realizacji naruszać planu zadań ochronnych dla wyżej wymienionego obszaru.

Jak już wspomniano w granicach planu na obszarze NATURA 2000 na terenie działki o nr ewid. 340, obręb Gruszczyń występuje siedlisko przyrodnicze 2330, które nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru NATURA 2000, jednak świadczy o wysokich walorach przyrodniczych tego miejsca i wpływa na ocenę różnorodności biologicznej. Miejsce występowania siedliska 2330 (na dz. 340) otoczone jest terenem, na którym nie potwierdzono występowania siedliska przyrodniczego 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe, jednak może cechować się wysokimi walorami przyrodniczymi np. potencjalnym występowaniem gatunków chronionych.

Płat siedliska przyrodniczego 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi występuje także na terenie działek o nr ewid. 310/2, 312/2, cz. 313/5 i cz. 315 poza obszarem NATURA 2000 Dolina Cybiny.

Zbliżony do liniowego kształt obszaru całej doliny oraz sąsiedztwo innych terenów chronionych sprawia, że pełni on ważną rolę korytarza ekologicznego, umożliwiającego migrację zwierząt i roślin, zapewniając ciągłość ich występowania i możliwość wymiany puli genowej. Poza siedliskami przyrodniczymi i gatunkami stanowiącymi przedmioty ochrony na obszarze planu występuje znaczne zróżnicowanie siedliskowe, mające wpływ na różnorodność zbiorowisk.

Na gruntach leśnych występują m.in. olchy, buki, graby, jesiony, klony i wiązy oraz sosny zwyczajne i modrzewie. Na części obszaru projektu planu występują tereny użytkowane rolniczo, z uprawami zbożowymi. Poza roślinnością uprawną (żyto, owies), licznie występuje roślinność segetalna, reprezentowana przez takie gatunki jak wyka, chaber bławatek, cykoria podróżnik, perz właściwy, skrzyp polny, wiechlina, mak polny. W sąsiedztwie zabudowy licznie występują krzewy np. bez czarny, śliwa tarnina, czeremcha, róża dzika.

Istotnym elementem sprzyjającym różnorodności flory, jest obecność zbiorników wodnych, którym towarzyszy roślinność wodna i bagienne – szuwarowa. Występuje tu między innymi trzcina pospolita, mozga trzcinowata, pałka wąskolistna, pałka szerokolistna, turzyce oraz rogatek krótkoszyjkowy, występujący licznie w zbiornikach wodnych.

Ważny element lokalnej szaty roślinnej stanowi również roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej. W ogrodach przydomowych występuje zieleń ozdobna w większości zimozielona: sosny, żywotniki, świerki oraz liściasta: wierzba płacząca, brzozy, krzewy sumaka octowca, lilaki, berberysy. Licznie występuje również niska roślinność kwitnąca – byliny, rośliny jednoroczne lub rośliny dwuletnie. W niewielkiej ilości rosną drzewa owocowe: czereśnie, wiśnie, jabłonie, orzech włoski oraz krzewy owocowe np. winorośle. Można także zauważyć pnącza tj. różę, rdest Auberta, bluszcze i winobluszcze.

Przy drogach spotkać można roślinność typową dla terenów antropogenicznie przekształconych. Wśród występujących tu licznie gatunków wspomnieć można chociażby pokrzywę zwyczajną, szczaw tępolistny, bylicę pospolitą, chrzan pospolity, lepnice białą, krwawnik pospolity, cykorię podróżnik, babkę lancetowatą, dziewannę, skrzyp polny, koniczynę polną. Pojawiająca się spontanicznie roślinność reprezentowana jest również przez

szereg pospolitych gatunków traw tj. wiechlina roczna i perz właściwy.

Na kształtowanie różnorodności lokalnej fauny, poza obecnością zróżnicowanych siedlisk takich jak łąki, lasy, pastwiska, torfowiska, pola uprawne i wody powierzchniowe oraz tereny zabudowane i skupiska drzew, znaczący wpływ ma sąsiedztwo obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych – obszar należący do sieci NATURA 2000 Dolina Cybiny. W zależności od warunków jakie istnieją w dolinie i jej sąsiedztwie mamy do czynienia z gniazdowaniem ptaków, w środowisku z którym są związane. Bąk i błotniak stawowy występuje w środowisku wodno-błotnym, na otwartych, przeważnie użytkowanych rolniczo terenach spotkać można stanowiska dzierzby gąsiorka, która podobnie jak lerka i błotniak zlokalizowana została w postaci pojedynczych stanowisk również w bliskim sąsiedztwie rzeki. Teren krajobrazu leśnego, którego niewielki fragment objęty został projektem sprzyja gniazdowaniu lerki i dzięcioła czarnego. Sąsiedztwo terenów użytkowanych rolniczo oraz terenów łąk, pastwisk i środowiska wodno-błotnego stanowi atrakcyjne miejsce żerowania bociana białego. Z uwagi na obecność terenów leśnych oraz obszarów włączonych do sieci Natura 2000, możliwe jest zalatywanie na obszar opracowania planu gatunków takich jak gąsiorek, bocian a także myszołów, a w okresie przelotów również gęsi.

Dla zachowania miejsc występowania gatunków (miejsc lęgowych, żerowisk) wymagane jest utrzymanie istniejącego krajobrazu (w tym siedlisk obszaru Natura 2000) z podmokłościami, oczkami wodnymi, śródpolnymi zadrzewieniami i lasami. Zagrożeniem dla gatunków jest zmiana reżimu wodnego rzek, osuszanie zbiorników, zwiększanie antropopresji w strefie przybrzeżnej akwenów, wycinanie trzcinowisk, odstrzał ze strony użytkowników stawów i jezior, wycinka lasów a z naturalnych presja drapieżników.

Ze względu na sprzyjające sąsiedztwo lasów, łąk, zakrzewień i zadrzewień, szczególnie w pobliżu doliny Cybiny prawdopodobne jest migrowanie drobnych ssaków tj. sarny czy lisy. Zarówno w sąsiedztwie siedzib ludzkich, jak i ostępów leśnych pojawia się niewielki ssak drapieżny z rodziny łasicowatych – kuna domowa lub leśna. Niewątpliwie najliczniejszą grupą zwierząt występujących na obszarze projektu mpzp są natomiast bezkręgowce, pospolicie spotykane w obrębie nawet niewielkich powierzchni zagospodarowanych zielenią. Można z dużym prawdopodobieństwem wskazać, iż na terenach tych występują przedstawiciele prostoskrzydłych, muchówek, chrząszczy, molowców oraz błonkoskrzydłych.

Podczas wizji w terenie nie stwierdzono jednoznacznie obecności przedstawicieli płazów, jednak ze względu na obecność atrakcyjnych siedlisk, można zakładać, że na tych terenach pojawiają się przedstawiciele rodzimych gatunków z rodziny ropuchowatych oraz żab. W granicach obszaru planu, stwierdzono obecność najbardziej pospolitego przedstawiciela gadów – jaszczurki zwinki.

Rozległe płytkie zbiorniki, powstałe po wyeksploatowaniu torfu, służą do sportowych połowów wędkarskich. Można tu złowić liny, karasie, wzdręgi oraz szczupaki i okonie.

Środowisko pól, łąk i rozlewisk oraz sąsiedztwo lasów sprzyja również bytowaniu drobnych ptaków: szpaków, sikor, srok, gawronów czy kawek. Fauna na terenach zabudowanych jest stosunkowo uboga. Występują tu gatunki synantropijne, które nie mają wysokich wymagań środowiskowych, i które dobrze przystosowały się do życia w środowisku silnie przekształconym przez człowieka, związanym z miejscem zamieszkania człowieka lub z jego działalnością. Jedną z takich działalności wiążących się z tworzeniem siedlisk, które będą wykorzystywane przez rzadkie i zagrożone wyginięciem gatunki ptaków, jest pozyskiwanie piasku i żwiru. W trakcie eksploatacji powstają bowiem strome skarpy, które mogą być wykorzystywane przez jaskółki brzegówki, a nawet żoły. Żoła to niezwykle cenny gatunek, wymieniony w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt, dokumencie zawierającym informacje o zwierzętach zagrożonych wyginięciem. Brzegówki i żoły gniazdują w samodzielnie wygrzebanych norach, które umiejscawiają w stromych ścianach lessowych, piaszczystych lub rzadziej gliniastych, o wysokości od kilkudziesięciu centymetrów do kilkunastu metrów. Bardzo często wykopują je także w skarpach pochodzenia antropogenicznego, czyli takich które powstały w wyniku działalności człowieka. Skarpy i nasypy towarzyszące powierzchniowej eksploatacji kruszyw na obszarze objętym planem mogą stanowić miejsca gniazdowania brzegówek i żołą.

Gatunki chronione prawem, wśród których są m.in. ptaki i wszelkie działania narażające je na zranienie lub śmierć, ograniczające możliwość wyprowadzenia lęgów lub zagrażające ich siedliskom, naruszają przepisy ustawy o ochronie przyrody. W stosunku do dziko występujących zwierząt zabrania ona nie tylko ich umyślnego zabijania, okaleczania, niszczenia siedlisk, ale także płoszenia i niepokojenia.

2.8 Gleby

Gleby są efektem wspólnego oddziaływania na siebie skał występujących w podłożu, rzeźby terenu, klimatu, szaty roślinnej i wód gruntowych.

Powierzchnię obszaru położonego na północ od doliny Cybiny (w tym obszar objęty projektem) pokrywa w większości glina zwałowa z okresu fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego, miejscami przykryta zwietrzeliną późniejszej gliny zwałowej. Dolina rzeki Cybiny wypełniona jest holoceniowymi torfami i wyspowo występującymi piaskami, żwirkami i mułkami kemów zlodowacenia fazy poznańskiej. W części obszaru analizowanego występują w większości grunty klasy ŁV, ŁVI, ŁV, PsV, PsVI, N (łąki i pastwiska) oraz grunty klasy bonitacyjnej RIVa, RIVb i RV.

Na obszarze projektu mpzp na terenach poza dolinnych występują gleby charakteryzujące się dobrą przydatnością rolniczą. Niewielki procent gruntów ornych na analizowanym obszarze to głównie gleby bielcowe klasy IVb i IVa, wytworzone z piasków słabo gliniastych na glinie i zaliczanych do kompleksów żytnich. Gleby na znacznej powierzchni obszaru objętego projektem są antropogenicznie przekształcone w wyniku działalności rolniczej i pozarolniczej (tereny zabudowane, tereny górnicze). W dolinie rzeki Cybiny występują torfy.

Jak już wspomniano w granicach projektu planu znajdują się grunty leśne (w zarządzie Nadleśnictwa Babki), dla których na mocy art. 18 pkt 4 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach, w ramach opracowanego Planu urządzenia lasu na okres od 1 stycznia 2009r. do 31 grudnia 2018r., sporządzono w 2009 roku Program ochrony przyrody dla obszaru Nadleśnictwa. Na podstawie informacji zawartych w cytowanym wyżej Programie ochrony przyrody można stwierdzić, że gleby na terenach leśnych charakteryzują się najmniejszym stopniem przekształcenia.

2.9 Klimat lokalny

Gmina Swarzędz, a tym samym obszar opracowania projektu planu, według podziału rolniczo-klimatycznego R. Gumińskiego położony jest w dzielnicy środkowej. Klimat gminy Swarzędz jest łagodny z charakterystycznym wzajemnym oddziaływaniem powietrza oceanicznego znad Atlantyku i morskiego z basenu Morza Śródziemnego. Omawiany obszar znajduje się w strefie suchego i cieplejszego klimatu, jakim cechuje się Dzielnica Środkowa. Średnie roczne temperatury w gminie są niższe od przeciętnych w Polsce. Średnia miesięczna temperatura wynosi ok. 7,7°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń, kiedy średnia temperatura wynosi około -3,7°C, natomiast w najcieplejszym lipcu średnia temperatura sięga około 17,7°C. Liczba dni pochmurnych wynosi około 140 w roku, natomiast pokrywa śnieżna zalega średnio 64 dni. Wiosna i lato są porami wczesnymi ale długimi, zimy są łagodne i krótkie z nietrwałą pokrywą śnieżną. Roczne sumy opadów wynoszą 500-550mm. Okres wegetacji trwa około 220 dni w roku. Przeważają wiatry zachodnie (75%) znad Atlantyku szczególnie latem i jesienią a od wschodu napływają suche masy powietrza znad kontynentu azjatyckiego(7%). Zimą i wiosną zwiększa się udział wiatrów wschodnich.

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.

Znaczna powierzchnia terenów doliny rzeki Cybiny wypełniona mozaiką siedlisk przyrodniczych, w tym torfowisk, roślinnością wilgociolubną (zbiorników szuwarów) i ciepłolubną (pokrywającej stoki doliny) oraz zbiornikami wodnymi, wpływa na kształtowanie lokalnego klimatu. Liniowy układ doliny przebiegający z północnego wschodu na południowy zachód stwarza warunki wpływające pozytywnie na przewietrzanie doliny i terenów bezpośrednio do niej przylegających. Na terenach otwartych, które przeważają na obszarze analizowanym, głównie użytków rolnych: gruntów ornych, łąk i pastwisk klimat lokalny cechuje się bardzo dobrymi warunkami przewietrzania i skutkuje poprawnym stanem sanitarnym powietrza atmosferycznego. Na terenach tych (niezabudowanych) średnia dobową temperatura oraz wilgotność powietrza są wyższe w porównaniu z obszarami zabudowanymi.

W zasięgu rozlewisk doliny Cybiny występuje topoklimat wilgotny, zastoiskowy. Charakteryzuje się gorszymi w porównaniu z terenami wysoczyzny warunkami termicznymi, wilgotnościowymi i dużą ilością mgieł. Występuje tu zjawisko inwersji termicznej, co spowodowane jest wychłodzeniem się podłoża na skutek wypromieniowania ciepła pobranego przez grunt w ciągu dnia. Powietrze chłodne znajdujące się w warstwie przygrunтовой, na

skutek niewielkich spadków dolin oraz zapór utrudniających jego spływ zalegać może stosunkowo długo w ich obrębie, nawet do późnych godzin przedpołudniowych.

2.10 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.

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 monitoringu. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw od dnia 1 stycznia 2019r. organem realizującym zadania Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska (GIOŚ). Ze względu na brak punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania, analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez GIOŚ rocznej oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej_2, jednej spośród dwóch wyznaczonych stref. Gmina Swarzędz a tym samym obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, znajduje się w strefie wielkopolskiej_2.

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

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

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.

W ocenie rocznej za 2021 rok pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględniono: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, ołów w PM₁₀, arsen w PM₁₀, kadm w PM₁₀, nikiel w PM₁₀, benzo(a)piren w pyłe PM₁₀.

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 dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Tab.1. Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia w 2021 r. dla strefy wielkopolskiej_2

Substancje w powietrzu	Klasy stężenia zanieczyszczeń
Dwutlenek azotu NO ₂	A
Dwutlenek siarki SO ₂	A
Benzen C ₆ H ₆	A
Ołów Pb w PM ₁₀	A
Arsen As w PM ₁₀	A
Nikiel Ni w PM ₁₀	A
Kadm Cd w PM ₁₀	A
Benzo(a)piren B(a)P	C
Pył PM₁₀	C
Pył PM_{2,5}	C1²
Ozon O ₃	A1
Tlenek węgla CO	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

2) Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny II fazy, strefa wielkopolska_2 uzyskała klasę A.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, kwiecień 2022

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, glebę 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).

PM_{2,5} – 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 PM_{2,5} skutkuje skróceniem średniej długości życia, a krótkotrwała ekspozycja na wysokie stężenia pyłu PM_{2,5} 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 roczna dla roku 2021 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku 2020 wykazała pogorszenie jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ – dla roku 2021 przypisano klasę C strefie wielkopolskiej_2, dla roku 2020 wszystkie strefy uzyskały klasę A. Podobnie jest w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} – w ocenie dla roku 2020 klasę A1 przypisano dwóm strefom (aglomeracja poznańska i strefa miasto Kalisz), w ocenie dla roku 2021 jednej (aglomeracja poznańska). W przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, w ocenie dla roku 2021, podobnie jak w ocenach dla lat 2020 i 2019, ocenianym

strefom przypisano klasę C.

Nadal należy podejmować 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 czystsze powietrze dla Europy. Odniesieniem do Dyrektywy są zapisy w Krajowym programie ochrony powietrza do 2020 roku z perspektywą do 2030 opracowanym przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r., w którym jako istotne wskazano osiągnięcie poziomów dopuszczalnych dla PM₁₀ i PM_{2,5} oraz poziomów docelowych dla B(a)P oraz niektórych innych substancji takich jak NO₂, O₃.

Ze względu na występowanie w ostatnich latach przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. W związku z powyższym, w latach ubiegłych opracowano programy naprawcze (zgodnie z wymogami ustawowymi), wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza.

Kierując się powyższymi dokumentami wyższego rzędu dla województwie wielkopolskiego podjęto Uchwałę Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Działania naprawcze wyznaczone w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej omówione zostały w rozdziale 5 niniejszej Prognozy.

Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin objęła: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x i ozon O₃.

Tab. 2. . Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę roślin w 2021r. dla strefy wielkopolskiej_2

	Substancje w powietrzu		
	NO _x	O ₃ ¹	SO ₂
Klasy stężenia zanieczyszczeń	A	A	A

1)Dla ozonu–poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska_2 uzyskiwała klasę D2

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, kwiecień 2022r.

Ocena wykonana pod kątem ochrony roślin w strefie wielkopolskiej 2, nie wykazała przekroczeń w zakresie poziomów dopuszczalnych dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu, w związku z powyższym strefie wielkopolskiej 2 przypisano klasę A. W klasyfikacji dodatkowej dla ozonu z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego, strefę wielkopolską_2 zaliczono do klasy D2.

W ocenie wykonanej pod kątem ochrony roślin dla dwutlenku siarki i tlenków azotu utrzymano klasę A i klasę D2 dla ozonu (podobnie jak w ocenach dla roku 2020).

W Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej z 2020 r. jako źródło o największej emisji wskazano indywidualne systemy grzewcze w zabudowie mieszkaniowej i usługowej. Emisja pyłów z tego rodzaju źródeł stanowi ok. 54% sumarycznej wielkości emisji pyłu PM₁₀ z terenu całej strefy wielkopolskiej. Bilans wykonano na podstawie inwentaryzacji źródeł emisji w strefie wielkopolskiej w roku 2018.

W celu określenia wpływu źródeł spoza strefy na jakość powietrza na terenie strefy wielkopolskiej oszacowana została w Programie wielkość emisji ze źródeł w podziale na sąsiadujące województwa. Wszystkie źródła znajdujące się w pasie 30 km od strefy wielkopolskiej wpływają na wysokość tła regionalnego.

W celu realizacji do roku 2022 osiągnięcia wartości normatywnych stężeń w powietrzu Sejmik Województwa Wielkopolskiego podjął w dniu 18 grudnia 2017 r. uchwałę Nr XXXIX/941/17 tzw. „uchwałę smogową” w sprawie wprowadzenia ograniczeń i zakazów eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Z punktu widzenia zakresu przestrzennego projektu planu należy zauważyć, że ocena jakości powietrza opracowana została według danych dla całego obszaru strefy wielkopolskiej_2 i nie należy ich bezpośrednio odnosić do stężeń zanieczyszczeń występujących 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 zarówno w zasięgu, jak i poza granicami projektu. Niemniej jednak należy zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia dla utrzymania jakości powietrza w zakresie emisji zanieczyszczeń pyłowych.

Działania naprawcze wyznaczone dla gminy Swarzędz w Programie ochrony środowiska dla Gminy Swarzędz na lata 2020-2023 omówione zostały w rozdziale 5 niniejszej Prognozy.

2.11 Klimat akustyczny

Obszar opracowania projektu planu jest zróżnicowany pod względem sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. 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.

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 powiatowej nr 2407P ze Swarzędza do Koziegłówek - przez Wierzonkę (<https://zdp.poznan.pl/siec-drog-powiatowych>). Na podstawie badań pomiaru hałasu (stan zaktualizowany na 31 grudnia 2020r) na odcinku Kobylnica-Gruszczyń-Swarzędz stwierdzono, że średniodobowy ruch wynosi 9965 pojazdów, w tym 760 pojazdów ciężkich. Przekroczenia dopuszczalnych wskaźników na drodze 2407P wynosiły do 5 dB w porze dziennej i nocnej głównie w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego. Największe przekroczenie poziomu hałasu stwierdzono dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na ulicy Swarzędzkiej 71 (o 6dB w porze dziennej) poza obszarem projektu. Na północ od analizowanego obszaru w odległości ponad 1km, przebiega droga wojewódzka nr 194 a w odległości około 1km na południe od granicy projektu planu – droga krajowa DK 92. Wzdłuż drogi wojewódzkiej przebiega linia kolejowa nr 353 relacji Poznań Wschód-Skandawa (w odległości około 1,3km od ulicy Katarzyńskiej).

Ze względu na znaczną odległość drogi DW 194, DK 92 i linii kolejowej nr 353 nie stanowią one źródła hałasu dla obszaru niniejszego projektu planu.

Oprócz hałasu komunikacyjnego wpływ na stan środowiska akustycznego może wywierać hałas przemysłowy. Na obszarze planu usytuowanych jest kilka zakładów przemysłowych oraz warsztatów (np. stolarnia), których funkcjonowanie może pogorszyć jakość środowiska akustycznego na terenach przyległych.

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).

Potencjalnym źródłem lotniczego hałasu, zlokalizowanym poza obszarem analizowanym w

odległości około 1km na północny-zachód od granicy przedmiotowego obszaru, w miejscowości Kobylnica może być lotnisko Ligowiec, z którego odbywają się loty szkoleniowe, widokowe i akrobatyczne przede wszystkim samolotów Cessna 152 i szybowców. Loty odbywają się wyłącznie w porze dziennej. Lotnisko jest przewidziane do likwidacji.

2.12 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.

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.

Najbliżej terenu objętym projektem występują anteny usytuowane w Swarzędzu na osiedlu Czwartaków oraz T-Mobile i Play w Gruszczyń.

Od roku 2021 monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020r. pomiary w ramach monitoringu badawczego sieci pomiarowej wykonuje się w cyklu czteroletnim. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości WME nie przekracza wartości 1. W myśl obowiązujących przepisów w województwie wielkopolskim wyznaczono do badań poziomów pól elektromagnetycznych 284 punkty pomiarowe: 171 punktów pomiarowych w stałej sieci monitoringu (na lata 2021–2022) oraz 113 punktów pomiarowych w monitoringu badawczym (na lata 2021–2024). W roku 2021 wykonano pomiary w 83 punktach pomiarowych PEM w ramach monitoringu stałego oraz w 29 punktach pomiarowych w ramach monitoringu badawczego. Według wyników pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w ramach monitoringu stałego w roku 2021 (źródło: GIOŚ/PMŚ Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie wielkopolskim, Poznań czerwiec 2022) badania w gminie Swarzędz przeprowadzono w trzech punktach pomiarowych na terenie miasta Swarzędz – na os. Działyńskiego (<0,8), przy ulicy Cieszkowskiego 39 (1,2) i przy ulicy Grudzińskiego 16 (2,4).

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. Poziomy PEM zmierzone w roku 2021 na terenie województwa wielkopolskiego są dużo niższe od poziomu dopuszczalnego.

W zakresie emisji pola elektromagnetycznego linia powinna spełniać wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 19 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dla miejsc dostępnych dla ludzi (wszelkie miejsca, do których dostęp nie jest zabroniony) dopuszczalny poziom składowej elektrycznej wynosi 10 kV/m, a wartość składowej magnetycznej 60 A/m. Natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową ustalono odpowiednio poziomy 1 kV/m i 60 A/m.

Do sytuowania budynków w sąsiedztwie linii elektroenergetycznych znajdują zastosowanie przepisy m. in. Rozporządzenia z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

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

Na obszarze objętym granicami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” - obręb Gruszczyń nie występują tereny objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego (ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Część obszaru objętego analizami położona jest w granicach obszaru objętych prawną ochroną ustanowioną w trybie wyżej wymienionej ustawy, Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk NATURA 2000 „Dolina Cybiny” (PLH300038). W związku z powyższym, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody konieczność uwzględnienia zasad ochrony dla obszarów i przedmiotów o szczególnych walorach przyrodniczych jest jednym z najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska, które należy bezwzględnie uwzględnić realizując ustalenia projektu planu. W granicach obszaru objętego projektem mpzp wysoce prawdopodobna jest obecność gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin, opisane szerzej we wcześniejszych rozdziałach prognozy. Z uwagi na powyższe, realizacja ustaleń projektu mpzp musi uwzględniać zakazy ustanowione w odniesieniu do chronionych gatunków roślin i zwierząt, wskazanych we wspomnianych powyżej przepisach odrębnych. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, że zakres ustaleń miejscowego planu zagospodarowania charakteryzuje się znacznym stopniem ogólności, a jego poszczególne zapisy nie mogą powtarzać ustaleń zawartych w przepisach odrębnych.

Jako istotny problem, mający znaczenie dla sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów w granicach przedmiotowego obszaru, wskazać można natomiast występowanie niekorzystnych warunków gruntowych oraz położenie w obszarze zagrożonym procesami geodynamicznymi. Problem ten, omówiony szczegółowo w poprzednim rozdziale niniejszego opracowania wynika z obecności w środkowej części obszaru projektu planu zidentyfikowanych terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi o numerach ewidencyjnych 30-21-165-T9 i 30-21-165-T13 dla których, w kartach rejestracyjnych (wg załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2007 r. (Dz. U. Nr 121, poz. 840)) zapisano zasady ochrony stoków. W tym celu wymagane jest zrealizowanie ustaleń projektu planu w zakresie wykonania badań geologiczno-inżynierskich dla określenia kategorii geotechnicznej posadowienia obiektu budowlanego i określenie warunków posadowienia i realizacji obiektu budowlanego na podstawie dokumentacji geotechnicznej lub geologiczno-inżynierskiej, w tym rozwiązań i środków technicznych, które zapobiegają naruszeniu stateczności zboczy i skarp.

W ustaleniach projektu planu należy uwzględnić w zagospodarowaniu położenia obszaru analizowanego w zasięgu dwóch zbiorników wodonośnych - Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” i nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”. W tym celu niezbędne jest uregulowanie m.in. gospodarki wodno-ściekowej, co przy istniejącym dostępie do sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej nie powinno stanowić problemu w realizacji ustaleń planu i przepisów odrębnych.

Zapisy planu miejscowego powinny ustalać sposób zagospodarowania, użytkowania i prowadzenia gospodarki leśnej na terenie lasu w zarządzie Nadleśnictwa Babki, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i planem urządzenia lasu.

Wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą strefy wielkopolskiej – a tym samym również obszaru objętego granicami projektu mpzp – wskazać należy problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń pyłu PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz bezno(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. 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. Istotnym zadaniem będzie zaproponowanie w projekcie planu odpowiednich rozwiązań, których realizacja umożliwi zmniejszenie stężeń powyższych substancji do poziomów dopuszczalnych. W zakresie stosowanych paliw i urządzeń, w których następuje spalanie paliw, zapisy i realizacja projektu powinny być zgodne z wymaganiami Uchwały Sejmiku

Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji.

Mając na uwadze lokalizację obszaru objętego projektem planu, znacznej jego części w zasięgu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej, w projekcie planu miejscowego należy uwzględnić zasady ochrony dziedzictwa kulturowego.

Przez obszar analizowanym przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego i napięcia. Dla linii elektroenergetycznych 110kV i 15 kV do czasu ich przebudowy z napowietrznych na podziemne, przy lokalizacji zadrzewień, budowli i budynków należy uwzględnić ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu zgodnie z przepisami odrębnymi w pasach technologicznych o szerokości: po 11 m od osi linii 110 kV na stronę, po 7 m od osi linii 15 kV na stronę i po 3,5m od osi linii 0,4kV na stronę. Mając na uwadze zdrowie i życie ludzi ustalenia planu wyznaczają na rysunku planu pas technologiczny o szerokości 22m tj. po 11 m od osi linii na stronę do czasu przebudowy napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV na podziemną i nakazują uwzględnienie nakazów, zakazów i ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, wynikających z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz norm dotyczące sieci napowietrznych elektroenergetycznych. Pas technologiczny to teren konieczny dla prawidłowej obsługi linii elektroenergetycznej i jej urządzeń, zapewniający np. przedsiębiorstwu energetycznemu możliwość dokonywania napraw w przypadku awarii. Przepisy nie regulują szerokości pasa technologicznego. W zasięgu pasa technologicznego ze względu na oddziaływanie na środowisko linii elektroenergetycznych poprzez emisję pola elektromagnetycznego oraz hałasu (w określonych warunkach atmosferycznych) obowiązują ograniczenia związane z zagospodarowaniem m.in. zakaz wznoszenia budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi. W tym zakresie należy uwzględnić przepisy regulujące kwestię ochrony przed polami elektromagnetycznymi, które określają dopuszczalne poziomy tych pól dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności. W trakcie robót budowlanych przeprowadzanych w pobliżu czynnych linii elektroenergetycznych należy stosować się do przepisów zawartych w cytowanych wyżej rozporządzeniach.

W granicach projektu mpzp nie stwierdzono natomiast występowania problemów ochrony środowiska wynikających z braku dostępu do sieci infrastruktury technicznej. Tereny położone w granicach analizowanego obszaru posiadają dostęp do sieci wodociągowej, w znacznym stopniu do kanalizacji sanitarnej oraz sieci gazowej i sieci elektroenergetycznej. Poprawne funkcjonowanie systemów zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania ścieków powstających na tym obszarze praktycznie eliminuje ryzyko istotnego zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska.

W tym zakresie niezbędne jest respektowanie zakazów obowiązujących dla stref ochrony bezpośredniej ujęć wody , zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ustaleń budowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej i ustaleń planu odnośnie zasad odprowadzania ścieków na okres do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego.

Problemem wynikającym z realizacji projektu planu może okazać się dotrzymanie wymaganych standardów dotyczących jakości klimatu akustycznego, którego źródłem może być hałas powodowany ruchem pojazdów na drogach istniejących i planowanych na obszarze analizowanym. Tereny położone w granicach analizowanego projektu mpzp w wyniku realizacji jego ustaleń będą poza zasięgiem oddziaływania hałasu kolejowego, lotniczego i przemysłowego.

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.

Stosownie do art.14 ust.5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wykonano analizę dotyczącą zasadności przystąpienia do sporządzenia planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz (Nr X/51/2011 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 29 marca 2011 r.). W Studium ... wyznaczone zostały kierunki zagospodarowania przestrzennego takie, jak: tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny sportu i rekreacji, tereny ogrodów działkowych, obszary wód, lasy i zieleń naturalną. W zakresie komunikacji wskazano istniejącą drogę powiatową (ul. Swarzędzka klasy G oraz planowaną obwodnicę Swarzędza klasy G oraz ul. Katarzyńską jako drogę klasy Z. W zakresie infrastruktury technicznej w studium wskazano istniejącą linię elektroenergetyczną 110 kV, gazociąg wysokiego ciśnienia oraz ujęcia wody.

Ustalenia projektu planu miejscowego nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz.

Podstawowym celem opracowania planu miejscowego jest stworzenie podstawy prawnej do racjonalnego zagospodarowania przestrzennego wsi Gruszczyń w rejonie Doliny Cybiny, zgodnie z ustaleniami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz. Obecnie nowa zabudowa powstaje w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i nieliczne obowiązujące plany miejscowe, które obejmują niewielkie powierzchnie w granicach obszaru analizowanego projektu planu. Opracowanie kompleksowego planu wsi pozwoli zaprojektować właściwy układ urbanistyczny, w tym drogowy i uwzględnić wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury.

Projekt planu kontynuuje przeznaczenie i zagospodarowanie terenów przeznaczonych pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami. Zachowana zostaje podstawowa funkcja osiedla, oraz skala i charakter zabudowy zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie. Projekt mpzp kontynuuje założenie urbanistyczne oparte o podstawowy układ dróg publicznych we wsi Gruszczyń.

Cel opracowania projektu planu zostanie spełniony w wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń.

4.2 Ustalenia projektu planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miejskiej w Swarzędzu oraz 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, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasad kształtowania krajobrazu, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, 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, powierzchni nowo wydzielanych działek, minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, geometrii dachów, maksymalnej wysokości zabudowy, minimalnej liczby miejsc do parkowania, zasad ustalania granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów, ustalonych i podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, zasad 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 „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, ustalono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN**;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, oznaczone na rysunku

planu symbolem **MN/U**;

- tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **U**;
- tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **P/U**;
- tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw, oznaczone na rysunku planu symbolem **PG**;
- tereny sportu i rekreacji, oznaczone na rysunku planu symbolem **US**;
- teren ogrodów działkowych, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZD**;
- tereny zieleni krajobrazowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZK**;
- teren zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZK/WS**;
- tereny lasów, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZL**;
- tereny dróg publicznych klasy zbiorczej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KD-Z**;
- tereny dróg publicznych klasy lokalnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KD-L**;
- tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KD-D**;
- tereny publicznych ciągów pieszo-rowerowych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDxr**;
- tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDW**;
- tereny dróg wewnętrznych dla pieszych i rowerów, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDWxr**;
- tereny infrastruktury technicznej - wodociągowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **W**;
- tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyki, oznaczone na rysunku planu symbolem **E**;
- tereny infrastruktury technicznej - kanalizacji, oznaczone na rysunku planu symbolem **K**.

Na obszarze projektu planu wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**, dla których ustalono lokalizację jednego budynku mieszkalnego wolnostojącego na każdej działce budowlanej, jednego budynku gospodarczo-garażowego o powierzchni zabudowy nie większej niż 50 m², przy czym budynek może być wolnostojący lub przybudowany do innego budynku, usług realizowanych w lokalu użytkowym wydzielonym wyłącznie w parterze budynku mieszkalnego, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia w projekcie określają 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 do 30% – dla terenów **1-9MN, 20MN, 21 MN i 23MN**;
- powierzchnia zabudowy działki do 20% – dla terenów **10-19MN i 22MN**;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,01 do 0,9 - dla terenów **1-9MN, 20MN, 21 MN i 23MN**;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,01 do 0,6 - dla terenów **10-19MN i 22MN**;
- powierzchnia terenu biologicznie czynną nie mniejsza niż 40% działki budowlanej - dla terenów **1-9MN, 20MN, 21 MN i 23MN**;;
- powierzchnia terenu biologicznie czynną nie mniejsza niż 50% działki budowlanej - dla terenów **10-19MN i 22MN**;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 800 m² - dla terenów **1-9MN**;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 1200 m² - dla terenów **10MN, 12-14MN**;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 1500 m² - dla terenów **11MN, 15-19MN, 20MN-23MN**;

Ustalenia powierzchni nowo wydzielanych działek na terenach **MN** zgodnie z przytoczonymi wyżej minimalnymi wielkościami i z dopuszczeniem wydzielania mniejszych działek dla dojazdów, urządzeń infrastruktury technicznej lub powiększenia sąsiedniej nieruchomości.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej oznaczony na rysunku planu symbolami **MN/U** wyznaczone zostały dla działek na których możliwe będzie prowadzenie działalności usługowej. Dla terenów **MN/U** ustalono dopuszczenie lokalizacji jednego budynku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

mieszkalnego albo mieszkalno-usługowego wolnostojącego, budynku usługowego wolnostojącego, jednego budynku gospodarczo-garażowego o powierzchni zabudowy nie większej niż 50 m², przy czym budynek może być wolnostojący lub przybudowany do innego budynku.

Podobnie, jak w przypadku terenów **MN** zapisy projektu planu szczegółowo określają parametry dotyczące terenów **MN/U**:

- powierzchnię zabudowy działki do 40%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0,01 do 1,2;
- powierzchnię terenu biologicznie czynną – nie mniejszą niż 30% działki budowlanej,
- powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych nie mniejszą niż 1000m² z dopuszczeniem wydzielania mniejszych działek dla dojazdów i dojazdów, urządzeń infrastruktury technicznej lub powiększenia sąsiedniej nieruchomości.

Projekt planu wskazuje także tereny zabudowy usługowej **U**, na których ustalono dopuszczenie lokalizacji budynków usługowych wolnostojących i jednego mieszkania służbowego w budynku usługowym o powierzchni nie większej niż 40% powierzchni całkowitej budynku.

Określono zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, takie jak:

- powierzchnię zabudowy działki do 40%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0,1 do 1,2;
- powierzchnię terenu biologicznie czynną – nie mniejszą niż 20% działki budowlanej;
- powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych na terenach **2U**, **3U** i **4U** nie mniejszą niż 1200m² a na terenie **1U** nie mniejszą niż 2000 m² z dopuszczeniem wydzielania mniejszych działek (na terenach **U**) dla dojazdów i dojazdów, urządzeń infrastruktury technicznej lub powiększenia sąsiedniej nieruchomości.

Na terenach obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej **P/U** ustalono dopuszczenie lokalizacji budynków i budowli w zakresie produkcji, składów, magazynów lub usług. Ustalono:

- powierzchnię zabudowy działki do 50%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0,3 do 1,5;
- powierzchnię terenu biologicznie czynną – nie mniejszą niż 15% działki budowlanej;
- powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych nie mniejszą niż 2000m² z dopuszczeniem wydzielania mniejszych działek dla dojazdów i dojazdów, urządzeń infrastruktury technicznej lub powiększenia sąsiedniej nieruchomości.

Na obszarze objętym projektem planu wyznaczono tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw, oznaczone na rysunku planu symbolami **PG**, na których ustalono powierzchniową eksploatację kruszywa naturalnego, zgodnie z przepisami odrębnymi, gromadzenie zdejmowanego nakładu na tymczasowych zwałowiskach, prowadzenie gospodarki bezodpadowej mas ziemnych podczas eksploatacji i rekultywacji, w tym wykorzystanie nadkładu do rekultywacji terenu poeksploatacyjnego. Na terenach **PG** dopuszczono lokalizację zaplecza socjalnego i administracyjnego, maszyn urządzeń wydobywczych, miejsca obróbki mechanicznej kruszywa wraz z niezbędną infrastrukturą. Ponadto dla terenów **PG** ustalono:

- powierzchnię zabudowy działki do 2%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0 do 0,02;
- powierzchnię terenu biologicznie czynną – 0% działki budowlanej;
- zachowanie odległości budynków od granic działki budowlanej oraz krawędzi jezdni, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- realizację pasów ochronnych, zgodnie z Polską Normą (PN-G-02100:2013-12) dla ochrony przyległych dróg i infrastruktury technicznej;
- granicę obszaru wymagającego rekultywacji po eksploatacji kruszywa naturalnego, pokrywającą się z zasięgiem wyznaczonych na rysunku planu terenów **PG**.

Na terenach sportu i rekreacji **US** ustalono lokalizację plenerowych budowli sportowych, w tym: boisk, kortów tenisowych, lodowisk, ścianek wspinaczkowych, placów zabaw i innych. Dla terenów **1US** i **2US** zlokalizowanych przy wyznaczonej w projekcie planu drodze

publicznej **2KD-Z** dopuszczono lokalizację budynków i hal sportowych, w tym sal gimnastycznych, budynku szatni z węzłem sanitarnym, magazynu i zaplecza administracyjnego, lokali usługowych w budynkach o funkcji sportowo-rekreacyjnej. Natomiast na terenie **3US** dopuszczono lokalizację budynku szatni z węzłem sanitarnym, magazynu i zaplecza administracyjnego. Na terenach **US** ustalono następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:

- powierzchnię zabudowy działki do 40% (na terenach **1-2US**) i do 10% (na terenie **3US**);
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0 do 0,4 (na terenach **1-2US**) i od 0 do 0,1 (na terenie **3US**);
- powierzchnię terenu biologicznie czynną – nie mniejszą niż 40% działki budowlanej (na terenach **1-2US**) i nie mniejszą niż 60% działki budowlanej (na terenie **3US**);
- powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych nie mniejszą niż 2000m² (na terenach **1-2US**) i nie mniejszej niż 1500m² (na terenie **3US**) oraz z dopuszczeniem na terenach **US** wydzielania mniejszych działek dla dojazdów i dojazdów, urządzeń infrastruktury technicznej lub powiększenia sąsiedniej nieruchomości.

Projekt planu określając powierzchnię nowo wydzielanych działek na poszczególnych terenach jednocześnie dopuszcza zabudowę mniejszych działek istniejących w dniu wejścia w życie niniejszego planu niż określone w niniejszych ustaleniach.

Na wskazanym w projekcie planu terenie ogrodów działkowych **ZD** ustalono lokalizację jednej altany działkowej lub obiektu gospodarczego na działce ogrodu działkowego oraz dopuszczono: adaptację istniejących obiektów budowlanych oraz dostosowanie ich parametrów i gabarytów na altany działkowe lub obiekty gospodarcze, zgodnie z przepisami odrębnymi i lokalizację budynku świetlicy, obiektów małej architektury i urządzeń rekreacyjnych, placu zabaw, obiektów i sieci infrastruktury technicznej, w tym hydroforni, stacji transformatorowej, dojazdów i dojazdów. Projekt planu ustalił powierzchnię zabudowy dla budynku świetlicy do 500m² a dla altany lub obiektu gospodarczego – zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto dla terenu **ZD** ustalono:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0 do 0,2;
- powierzchnię terenu biologicznie czynną – nie mniejszą niż 70% działki budowlanej;
- powierzchnię działek w ogrodzie działkowym zgodnie z przepisami odrębnymi.

Analizowany projekt planu określa geometrię dachów dla wszystkich obiektów i budynków na całym terenie objętym opracowaniem. Jednocześnie nieznacznie różnicuje ustalając kąt nachylenia połaci dachowych na terenach:

- **MN** - dachy strome dwu- lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci od 25° do 45°, a dla budynków gospodarczo-garażowych i wiat dopuszcza się dachy płaskie,
- **MN/U** - dachy strome dwu- lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci od 30° do 45°, a dla budynków gospodarczo-garażowych i wiat dopuszcza się dachy płaskie,
- **U** - dachy płaskie lub strome dwu- lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci od 25° do 45°,
- **P/U** - dachy płaskie lub strome dwu- lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci do 25°,
- **PG** - dachy płaskie,
- **US** - dachy płaskie, a dla budynków i hal sportowych dopuszcza się stosowanie dowolnych form dachów, w tym pokryć namiotowych i powłok pneumatycznych (na terenach **1-2US**); dachy płaskie na terenie **3US**;
- **ZD** - dachy płaskie lub strome dwuspadowe dla głównej bryły obiektu o symetrycznym kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 25° do 45° w odcieniach naturalnych ceglanych lub czerwieni, przy czym wyłącznie przy przebudowie lub rozbudowie istniejących budynków dopuszcza się zachowanie dotychczasowej geometrii i kolorystyki dachów.

W przepisach szczegółowych projektu planu ustalono również:

na terenach 1-24MN

1. dopuszczenie lokalizacji na działce budowlanej

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

- nie więcej niż 2 szyldów o powierzchni do 1 m², lokalizowanych na działce budowlanej na elewacji budynku lub na ogrodzeniu;
- kondygnacji podziemnej;
- 2. wysokość zabudowy:
 - budynków mieszkalnych do dwóch kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 9 m do kalenicy;
 - budynków gospodarczo-garażowych - jedna kondygnacja nadziemna oraz nie więcej niż 3 m do okapu lub gzymsu i nie więcej niż 5,5 m do kalenicy;
 - wiat - do 4 m;

na terenach 1-9MN/U

1. dopuszczenie lokalizacji na działce budowlanej
 - nie więcej niż 2 szyldów na każdy podmiot gospodarczy na działce budowlanej, lokalizowanych na:
 - elewacji budynku o powierzchni nie większej niż 5% powierzchni elewacji budynku,
 - ogrodzeniu o powierzchni nie większej niż 1 m²,
 - kondygnacji podziemnej;
2. wysokość zabudowy:
 - budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych, usługowych do dwóch kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 9 m do kalenicy;
 - budynków gospodarczo-garażowych - jedna kondygnacja nadziemna oraz nie więcej niż 3 m do okapu lub gzymsu i nie więcej niż 5,5 m do kalenicy;
 - wiat - do 4 m;

na terenach 1-4U

1. dopuszczenie lokalizacji:
 - nie więcej niż 2 szyldów na każdy podmiot gospodarczy na działce budowlanej, lokalizowanych:
 - na elewacji budynku o powierzchni nie większej niż 5% powierzchni elewacji,
 - na budynkach powyżej poziomu parteru oraz na dachu budynku w formie liter, logo lub logotypów o wysokości do 1/8 wysokości budynku,
 - na ogrodzeniu o powierzchni nie większej niż 1 m²,
 - w formie pylonów (o szerokości nie większej niż 1,2 m i grubości nie większej niż 0,4 m) lub totemów, przy czym nie więcej niż 1 pylon albo totem na działce budowlanej;
 - w formie masztów flagowych, przy czym nie więcej niż 5 masztów na działce budowlanej;
 - jednego wolnostojącego urządzenia reklamowego lub tablicy reklamowej o powierzchni nie większej niż 6 m² na działce budowlanej,
 - urządzeń reklamowych lub tablic reklamowych na elewacji budynku w obrębie parteru o powierzchni nie większej niż 25% powierzchni elewacji parteru,
 - kondygnacji podziemnej;
2. wysokość zabudowy:
 - budynków usługowych - do dwóch kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 10 m;
 - totemów i masztów flagowych, pozostałych budowli - do 10 m;
 - wiat, pylonów, wolnostojących urządzeń reklamowych lub tablic reklamowych - do 4 m,

na terenach 1-2P/U

1. dopuszczenie lokalizacji
 - nie więcej niż 2 szyldów na każdy podmiot gospodarczy na działce budowlanej, lokalizowanych:
 - na elewacji budynku o powierzchni nie większej niż 5% powierzchni elewacji,
 - na budynkach powyżej poziomu parteru oraz na dachu budynku w formie liter, logo lub logotypów o wysokości do 1/8 wysokości budynku,
 - na ogrodzeniu o powierzchni nie większej niż 1 m²,
 - w formie pylonów (o szerokości nie większej niż 1,2 m i grubości nie większej niż 0,4 m) lub totemów, przy czym nie więcej niż 1 pylon lub totem na działce budowlanej;
 - w formie masztów flagowych, przy czym nie więcej niż 5 masztów na działce budowlanej;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

- jednego wolnostojącego urządzenia reklamowego lub tablicy reklamowej o powierzchni nie większej niż 6 m² na działce budowlanej,
- urządzeń reklamowych lub tablic reklamowych na elewacji budynku w obrębie parteru o powierzchni nie większej niż 25% powierzchni elewacji parteru,
- kondygnacji podziemnej;
- 2. wysokość zabudowy:
 - budynków - do trzech kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 12 m;
 - totemów i masztów flagowych, pozostałych budynków - do 10 m;
 - wiat - do 8 m;
 - pylonów, wolnostojących urządzeń reklamowych i tablic reklamowych - do 4 m;

na terenach 1-2PG

1. dopuszczenie lokalizacji (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń planu):
 - nie więcej niż 1 szyldu na działce budowlanej, lokalizowanego:
 - na ogrodzeniu o powierzchni nie większej niż 1 m²,
 - w formie masztów flagowych, przy czym nie więcej niż 5 masztów na działce budowlanej;
2. wysokość zabudowy:
 - budynków, tymczasowych obiektów budowlanych - jedna kondygnacja nadziemna i nie więcej niż 6 m;
 - budowli, masztów flagowych - do 10 m;

na terenach 1-2US

1. dopuszczenie lokalizacji:
 - nie więcej niż 3 szyldów na każdy podmiot gospodarczy na działce budowlanej, lokalizowanych:
 - na elewacji budynku o powierzchni nie większej niż 5% powierzchni elewacji,
 - na budynkach powyżej poziomu parteru oraz na dachu budynku w formie liter, logo lub logotypów o wysokości do 1/8 wysokości budynku,
 - na ogrodzeniu o powierzchni nie większej niż 1 m²,
 - w formie pylonów (o szerokości nie większej niż 1,2 m i grubości nie większej niż 0,4 m) lub totemów, przy czym nie więcej niż 1 pylon lub totem na działce budowlanej;
 - w formie masztów flagowych, przy czym nie więcej niż 5 masztów na działce budowlanej;
 - wolnostojącego urządzenia reklamowego lub tablicy reklamowej o powierzchni nie większej niż 6 m²,
 - urządzeń reklamowych lub tablic reklamowych na elewacji budynku w obrębie parteru o powierzchni nie większej niż 25% powierzchni elewacji parteru,
 - kondygnacji podziemnej;
2. wysokość zabudowy:
 - budynków - do dwóch kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 10 m;
 - pylonów, wolnostojących urządzeń lub tablic reklamowych - do 4 m;
 - totemów i masztów flagowych, pozostałych budowli - do 10 m;

na terenie 3US

1. dopuszczenie lokalizacji:
 - nie więcej niż 3 szyldów na działce budowlanej, lokalizowanych:
 - na elewacji budynku o powierzchni nie większej niż 5% powierzchni elewacji,
 - na budynkach powyżej poziomu parteru oraz na dachu budynku w formie liter, logo lub logotypów o wysokości do 1/8 wysokości budynku,
 - na ogrodzeniu o powierzchni nie większej niż 1 m²;
2. wysokość zabudowy:
 - do dwóch kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 8 m;

na terenie ZD

1. dopuszczenie lokalizacji:
 - nie więcej niż 3 szyldów na działce budowlanej, lokalizowanych na:
 - elewacji budynku świetlicy o powierzchni nie większej niż 5% powierzchni elewacji,
 - ogrodzeniu o powierzchni nie większej niż 1 m²;
2. wysokość zabudowy:
 - altan lub obiektów gospodarczych - zgodnie z przepisami odrębnymi;

- budynku świetlicy do 7,5 m.

Analizowany projekt planu w celu zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej wszystkich terenów wskazanych na obszarze planu, opisanych powyżej, wyznaczył tereny dróg publicznych: klasy zbiorczej **KD-Z**, klasy lokalnej **KD-L** i klasy dojazdowej **KD-D**. Dla terenów **KD-Z**, **KD-L** i **KD-D** ustala się szerokość w liniach rozgraniczających (zgodnie z rysunkiem planu), dopuszcza się lokalizację zieleni przydrożnej. Wyznaczono także tereny publicznych ciągów pieszo-rowerowych **KDxr**. Poza drogami i ciągami pieszo-rowerowymi publicznymi na obszarze przedmiotowego projektu dla zapewnienia dostępności do poszczególnych terenów wyznaczono tereny dróg wewnętrznych **KDW** i dróg wewnętrznych dla pieszych i rowerów **KDWxr**. Dla dróg **KD-Z**, **KD-L** i **KD-D** ustalono lokalizację infrastruktury drogowej, w szczególności: jezdni i chodników, zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym na drogach **KD-D** dopuszcza się wydzielenie dla ruchu kołowego i pieszego wspólnej nawierzchni.

Na terenach dróg **KD-Z**, **KD-L** i **KD-D** dopuszczono lokalizację ścieżek rowerowych, stanowisk postojowych dla samochodów osobowych na terenach **KD-D** oraz dwupoziomowego skrzyżowania na drogach **2KD-Z**, **1KD-L** i **2KD-L**. W projekcie planu wskazano także tereny dróg wewnętrznych z placem do zawracania pojazdów na zakończeniu dróg **1KDW**, **5KDW**, **6KDW**, **8KDW**, **9KDW**, **11KDW**, **12KDW**, **13KDW**, **14KDW**. Dla pieszych i rowerów wyznaczono w projekcie drogi wewnętrzne **KDWxr** ustalając ich szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu, lokalizację infrastruktury drogowej dla ruchu rowerowego i pieszego oraz infrastruktury technicznej. W projekcie ustalono obsługę komunikacyjną terenów w granicach planu z istniejących i planowanych dróg publicznych, w tym poprzez drogi wewnętrzne, przy czym: obsługę komunikacyjną terenu **3MN/U** i **3U** z drogi **3KD-D** w tym poprzez **2KDW** i **3KDW**, z dopuszczeniem zachowania istniejącej obsługi komunikacyjnej na dz. 313/21 z drogi **1KD-Z**. W przypadku lokalizacji inwestycji przy drogach publicznych o dwóch różnych klasach obsługę komunikacyjną dopuszcza się wyłącznie z drogi niższej klasy.

Projekt planu realizuje potrzeby w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej poprzez wyznaczenie i ustalenie lokalizacji urządzeń infrastruktury technicznej: wodociągowej (w szczególności ujęcia wody), na terenach **W**, elektroenergetyki (w szczególności małogabarytowej stacji transformatorowej, na terenach **E**, kanalizacji (w szczególności przepompowni ścieków), na terenach **K**. Dla terenów infrastruktury technicznej ustalono wysokość obiektów budowlanych nie większą niż 8m na terenach **W** i nie większą niż 5m na terenach **E** oraz na terenach **K** - nie większą niż 3,5m.

Z punktu widzenia ochrony środowiska w granicach przedmiotowego obszaru istotne będzie jednocześnie przestrzeganie zapisów w zakresie rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, ustalających:

- wyposażenie obszaru objętego planem w infrastrukturę techniczną wraz z urządzeniami niezbędnymi do ich funkcjonowania oraz podłączenie do niej terenów;
- powiązanie planowanych urządzeń infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych;
- zachowanie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W powyższym zakresie ustalono:

- zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej i rozbudowę sieci;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- budowę przepompowni ścieków na terenach **K**, z dopuszczeniem lokalizacji nowych przepompowni ścieków na wydzielonej działce na pozostałych terenach;
- dopuszczono, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, z których ścieki będą regularnie wywożone przez koncesjonowane firmy do oczyszczalni ścieków lub do stacji zlewnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- nakazano podczyszczanie ścieków na terenie zakładu dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych;
- zakazano lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków;
- zagospodarowanie lub odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i innych

obiektów służących retencjonowaniu wody na terenie nieruchomości i stosowania rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych;

- zachowanie istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia DN500 relacji Śrem-Poznań (rok budowy 1972), do czasu oddania do eksploatacji nowego gazociągu w zasięgu wyznaczonej na rysunku planu granicy rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym na terenach o innym przeznaczeniu: **1KD-L, 2U, 3MN/U, 1ZK, 2ZK, 2KDxr, 1ZK/WS i 1PG;**
- dopuszczenie rozbudowy sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia.

W zakresie sieci elektroenergetycznej ustalono:

- zasilanie odbiorców z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej SN 15kV i nn 0,4 kV z dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii z wyłączeniem elektrowni wiatrowych, biogazowni i wolnostojących urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 50 kW;
- lokalizację nowych odcinków sieci elektroenergetycznej na terenach zabudowy oraz docelową przebudowę istniejących sieci napowietrznych na sieci podziemne, kablowe;
- lokalizację stacji transformatorowych na terenach **E**, z dopuszczeniem lokalizacji nowych stacji transformatorowych kontenerowych wolnostojących na pozostałych terenach;
- dla lokalizacji stacji kontenerowej:
 - dopuszczenie wydzielenia działki budowlanej o powierzchni nie mniejszej niż 35 m²,
 - wysokość obiektu budowlanego nie większą niż 3,5m,
 - dach płaski,
 - minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego – 0%;
- dla usytuowania urządzeń elektrycznych, w tym stacji transformatorowych, nie jest wymagane zachowanie ustalonych na rysunku planu linii zabudowy;
- dopuszczenie wykonania oświetlenia ulicznego w pasach drogowych.

W zakresie sieci telekomunikacyjnej ustala się budowę linii telekomunikacyjnych w powiązaniu z istniejącą siecią.

Projekt planu dopuszcza zaopatrzenie w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

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, określających sytuowanie budynków i wiat zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, przy czym dla budynków mieszkalnych lub usługowych odsuniętych w głąb działki na odległość nie mniejszą niż 18 m od wyznaczonej linii zabudowy, budynków gospodarczo-garażowych, wiat obowiązujące linie zabudowy należy traktować jak nieprzekraczalne linie zabudowy; dla budynków zlokalizowanych na działkach narożnikowych dopuszczenie usytuowania budynków względem jednej wybranej obowiązującej linii zabudowy, przy czym drugą obowiązującą linię zabudowy należy traktować jak nieprzekraczalną linię zabudowy; zachowanie odległości obiektów budowlanych od krawędzi dróg publicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Mając na uwadze kształtowanie ładu przestrzennego sformułowano również ustalenia w odniesieniu do budynków istniejących. Dopuszczono zachowanie i przebudowę, w tym istniejących budynków zlokalizowanych przed wyznaczonymi obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy; rozbudowę i nadbudowę przy czym dla rozbudowy i nadbudowy nakazuje się zachowanie ustaleń niniejszego planu, w tym nieprzekraczalnych linii zabudowy, a wyznaczone obowiązujące linie zabudowy należy traktować jak nieprzekraczalne linie zabudowy; zachowanie dotychczasowej geometrii dachów przy rozbudowie.

Na całym obszarze analizowanym w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego wprowadzono zakaz lokalizacji obiektów budowlanych wykonanych z blachy i prefabrykatów betonowych; obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży większej niż 200 m², z wyłączeniem obiektów handlowych na terenach: **1U, 2U, 3U, 4U, 1P/U, 2P/U**, dla których dopuszczono powierzchnię sprzedaży nie większą niż 250 m².

Na obszarze objętym projektem przestrzeń publiczną stanowią, poza terenami dróg **KD-Z, KD-L, KD-D** i terenami publicznych ciągów pieszo-rowerowych **KDxr**, tereny sportu i rekreacji **US**. W zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych dopuszczono, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu, lokalizację obiektów

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

małej architektury. Dopuszczono także lokalizację tablic informacyjnych o programach dofinansowania inwestycji o powierzchni do 6 m²; na terenach publicznych parków, parkingów, placów zabaw, dróg i placów oraz na ich ogrodzeniach: tablic i gablot informacyjnych o powierzchni do 2 m²; słupów ogłoszeniowych o powierzchni ekspozycji do 6 m², średnicy do 1 m i wysokości do 2,5 m. Za istotne ustalenia z punktu widzenia kształtowania ładu przestrzennego w przestrzeniach publicznych należy uznać zakazy dotyczące sytuowania tablic i urządzeń reklamowych, nakaz w przypadku sytuowania wielu tablic i urządzeń reklamowych lub szyldów na elewacji budynku, wykonania ich w tym samym kształcie, grupowania w jednym miejscu oraz umieszczania w równym szeregu w pionie lub w poziomie. Określono także odległości (nie mniejszą niż 10m) w jakich możliwe będzie sytuowanie wolnostojących tablic i urządzeń reklamowych od osi jezdni, od granicy sąsiedniej działki budowlanej, od zewnętrznej krawędzi wolnostojącej tablicy lub urządzenia reklamowego (nie mniejszą niż 20m). Projekt planu wprowadza zakaz stosowania ogrodzeń innych niż ażurowe, od strony dróg i placów – pełnych, z prefabrykowanych betonowych przęseł, żelbetowych oraz z blachy, wyższych niż 2m. Powyższe zakazy odnośnie ogrodzeń nie dotyczą boisk sportowych, placów budowy lub innych ogrodzeń wymagających spełnienia warunków określonych w przepisach odrębnych.

Projekt planu wprowadza szereg szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu odnośnie lokalizacji zadrzewień, budowli i budynków w pobliżu linii elektroenergetycznych, ochrony istniejących ujęć wody, uwzględnienia strefy kontrolowanej dla istniejącego gazociągu w/c DN500 w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych. W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu ustala się także uwzględnienie oznaczonej na rysunku planu strefy kontrolowanej dla istniejącego gazociągu w/c DN500 relacji Śrem-Poznań (rok budowy 1972) o szerokości 38 m na stronę od jego osi, w której obowiązują ograniczenia lokalizacji obiektów budowlanych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie ustala w rozdz. 2 §10 ust.6 szerokość stref kontrolowanych o których mowa w ust. 1 oraz w §10 ust.2-5 określa ograniczenia w strefie kontrolowanej dla gazociągu. W strefach kontrolowanych: należy kontrolować wszelkie działania, które mogłyby spowodować uszkodzenie gazociągu lub mieć inny negatywny wpływ na jego użytkowanie i funkcjonowanie, nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania, nie mogą rosnąć drzewa w odległości mniejszej niż 2,0 m od gazociągów o średnicy do DN 300 włącznie i 3,0 m od gazociągów o średnicy większej niż DN 300, licząc od osi gazociągu do pni drzew, wszelkie prace mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej. Jeżeli w planach uzbrojenia podziemnego nie przewidziano stref kontrolowanych dla gazociągów budowlanych w pasach drogowych na terenach miejskich i wiejskich, lokalizację strefy kontrolowanej należy ustalić w dokumentacji projektowej gazociągu, po uzgodnieniu z zarządcą drogi.

Gazociąg wysokiego ciśnienia jako inwestycja zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jeśli organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach taki obowiązek stwierdzi.

Dla linii elektroenergetycznych WN 110kV i 15kV oraz nn0,4kV do czasu ich przebudowy na podziemne należy uwzględnić ograniczenia przy lokalizacji zadrzewień, budowli i budynków w pasach technologicznych o szerokości 11m od osi linii 110kV na stronę i 7m od osi linii 15kV na stronę oraz 3,5m od osi linii 0,4kV na stronę.

Zapisy w projekcie planu ustalają na terenach **1W, 3W, 4W, 5W** ochronę istniejących ujęć wody, w tym respektowanie zakazów obowiązujących dla stref ochrony bezpośredniej ujęć wody zgodnie z ustawą Prawo wodne. Zgodnie z cytowaną ustawą na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody (art. 127). Zgodnie z art. 128 ustawy na terenie 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.

Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia właściwy organ Wód Polskich w drodze decyzji (art. 135 ust. 1 ustawy Prawo wodne).

Ustalono zachowanie stref ochronnych wolnych od zabudowy i wysokich nasadzeń dla istniejącej magistrali wodociągowej o średnicy Ø 500 mm – po 5 m od osi przewodu na każdą stronę. Biorąc pod uwagę istniejące poza granicami planu lotnisko, o którym była mowa w poprzednich rozdziałach niniejszej Prognozy ..., ustalono nakaz uwzględnienia obowiązujących nieprzekraczalnych ograniczeń wysokości obiektów budowlanych i obiektów naturalnych (powierzchnia stożkowa o nachyleniu 1:20 oraz powierzchnia pozioma wewnętrzna), określonych w dokumentacji lotniska Poznań/Kobylnica, i oznaczonych na rysunku planu; nakaz oznakowania i zgłoszenia właściwym organom lotniczym lokalizacji obiektów budowlanych stanowiących przeszkody lotnicze, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ze względu na specyficzne położenie obszaru projektu mpzp za pozytywne ustalenie należy uznać nakaz zachowania istniejącego systemu melioracyjnego, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ze względu na szczególne położenie części wyznaczonych terenów, do projektu planu wprowadzono szereg ustaleń w zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa. Wśród tych ustaleń wskazać należy zapisy określające granice terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi o nr 30-21-165-T9 i nr 30-21-165-T13, położonych w zasięgu terenów **4MN, 7MN, 11MN, 15MN, 16MN, 17MN, 18MN, 19MN, 20MN, 21MN, 23MN, 22K, 52K, 62K, 32K/WS, 52K/WS, 12L, 2KD-Z, 8KD-D, 9KD-D, 10KD-D, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 2KDxr, 3KDxr, 6KDxr, 1KDWxr, 2KDWxr**. W obszarze objęty planem występują:

- na terenie **52K/WS** - udokumentowane złoża torfu „Gruszczyń WWJ”, „Gruszczyń JK”,
- na terenach: **1PG, 2PG, 2KD-Z, 2US, 3KDW** - udokumentowane złoża kruszywa naturalnego „Gruszczyń KP”, „Gruszczyń KP II”, „Gruszczyń KP III”,
- na terenach: **1PG, 2PG, 2KD-Z, 2US, 3KDW** - tereny i obszary górnicze „Gruszczyń KP II” oraz „Gruszczyń KP III”,
- na terenach: **62K/WS** i **1KD-Z** - obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest:
 - średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
 - wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$),
- na terenach: **62K/WS** i **1KD-Z** obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Dla terenów i obszarów górniczych o symbolach **1PG** i **2PG** ustalono kierunek rekultywacji pod zieleń krajobrazową a na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym dopuszcza się zabudowę i zagospodarowanie terenów na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wyłącznie przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

W granicach terenów na których występują tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi ustalono wykonanie badań geologiczno-inżynierskich dla określenia kategorii geotechnicznej posadowienia obiektu budowlanego; określenie warunków posadowienia i realizacji obiektu budowlanego na podstawie dokumentacji geotechnicznej lub geologiczno-inżynierskiej, w tym rozwiązań i środków technicznych, które zapobiegają naruszeniu stateczności zboczy i skarp.

W projekcie analizowanym ustalono ochronę konserwatorską w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej na terenach **10MN, 1MN/U, 8MN/U, 2PG, 2US, 2D, 42K, 52K, 22K/WS, 52K/WS, 3KDW, 3W**, archeologicznego dziedzictwa kulturowego dla zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków, położonych w granicach wyznaczonej na rysunku planu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej, w której nakazano prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu i uzyskanie pozwolenia właściwego konserwatora zabytków na prowadzenie badań archeologicznych.

Z punktu widzenia charakteru niniejszego opracowania i walorów przyrodniczych obszaru objętego analizami istotne znaczenie mają ustalenia projektu planu dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

W tym zakresie projekt mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, wprowadza zapisy

ustalające:

- 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”;
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia części planu w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” PLH300038, w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony;
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, 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;
- dopuszczenie zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi a w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gleb prowadzenie rekultywacji zgodnie z przepisami odrębnymi.

Z uwagi na obowiązek kształtowanie klimatu akustycznego i zminimalizowanie ryzyka niedotrzymania obowiązujących standardów akustycznych na wymagających ochrony akustycznej terenach, zlokalizowanych na analizowanym obszarze, jak i w jego sąsiedztwie w projekcie ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolami:

- **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- **MN/U** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- **ZD** – jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych.

Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne będzie także restrykcyjne przestrzeganie zakazów lokalizacji:

- przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej;
- zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów **PG**, **P/U** i **U** oraz dróg publicznych na sąsiednie tereny, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności dopuszczenie stosowania: ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej, oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg.

Z uwagi na oddziaływanie na bioróżnorodność i konieczność minimalizowania ryzyka negatywnych skutków realizacji zapisów planu, za pozytywne należy uznać zawarte w projekcie ustalenia odnośnie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej i jednocześnie wymagane planem minimalne powierzchnie terenu biologicznie czynne.

Określenie nieprzekraczalnych wysokości obiektów sytuowanych na poszczególnych terenach ma także istotne znaczenie z punktu widzenia niniejszej Prognozy ... ze względu na kształtowanie krajobrazu w założeniu urbanistycznym wsi Gruszczyń.

Analizowany projekt poza terenami **MN**, **MN/U**, **U**, **P/U**, **PG**, **US** i **ZD** wyznacza również tereny na których zielen stanowi znaczącą powierzchnię i zasadniczo wpływa na walory przyrodnicze środowiska.

1) Ze względu na obszar objęty opracowaniem i jego walory przyrodnicze (m. in. SOO NATURA 2000) istotne dla zachowania zasad zrównoważonego rozwoju są ustalenia odnośnie zachowania terenów zieleni naturalnej z zielenią łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i wskazanie ich jako tereny zieleni krajobrazowej **ZK** oraz zachowanie i utrzymanie koryta rzeki Cybiny, zbiorników wodnych i zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym z dopuszczeniem zalesienia poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony na wyznaczonych terenach **ZK/WS** zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych. Ustalenia projektu poza zachowaniem istniejących zbiorników wodnych dopuszczają ich przebudowę i rozbudowę poza obszarem występowania siedlisk

przyrodniczych będących przedmiotem ochrony oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” będących przedmiotem ochrony. Mając na uwadze ochronę siedlisk przyrodniczych w projekcie ustalono także dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych, zbiorników wodnych, ciągów pieszych lub rowerowych, w tym kładek pieszych lub rowerowych, obiektów małej architektury, sieci i obiektów infrastruktury technicznej na terenach **1ZK/WS, 3ZK/WS, 4ZK/WS, 5ZK/WS, 6ZK/WS**, wyłącznie poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny”. Natomiast dopuszczono lokalizację obiektów małej architektury, ciągów pieszych lub rowerowych, sieci i obiektów infrastruktury technicznej na terenach **1ZK, 2ZK, 3ZK, 4ZK, 5ZK**.

Podkreślić należy, że na terenach **ZK, ZK/WS** projekt planu zakazuje lokalizacji budynków, wiat i ogrodzeń co w wyniku realizacji będzie skutkowało zachowaniem znacznej ich powierzchni jako biologicznie czynnej.

Na obszarze analizowanym występują niewielkie powierzchnie terenów lasów oznaczone w projekcie planu symbolami **ZL**, dla których ustalono sposób zagospodarowania i użytkowania terenu zgodnie z przepisami odrębnymi, prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu.

Wskazane w projekcie planu tereny **6ZK/WS** i **1KD-Z** położone są w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest: średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$), wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$) oraz w zasięgu obszaru na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$). Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy zgodnie z art.77 ustawy Prawo wodne. Projekt planu dopuszcza zabudowę i zagospodarowanie terenów na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wyłącznie przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

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 uchwała 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.

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Swarzędz (uchwała nr X/51/2011 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 29 marca 2011 r.). Studium jest dokumentem określającym politykę przestrzenną prowadzoną na terenie całej gminy, uwzględniającą zasady ładu przestrzennego oraz potrzeby ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych. Podstawowymi zadaniami w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk, zapisanymi w Studium ... z 2011r. są:

- wyznaczenie obszarów chronionych, ze względu na ich walory przyrodnicze, w tym (projektowanego w 2011 roku) obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny,
- utrzymanie dominującej funkcji rolniczej i podporządkowanych jej funkcji turystycznej oraz wypoczynkowej w północnej części gminy, ze względu na jej przyrodnicze zasoby i walory oraz ograniczenie stopnia urbanizacji tej części gminy,
- utrzymanie terenów lasów i wzbogacenie tych zasobów o nowe zalesienia. Studium dopuszcza wprowadzenie zalesień na wszystkich typach gruntów, poza gruntami II i III klasy,
- utrzymanie terenów zieleni, parków, ogrodów działkowych oraz zwiększenie ich powierzchni przez włączenie do nich pasów terenów przy strumieniach,
- utrzymanie wód powierzchniowych, cieków, oczek wodnych z zakazem ich zabudowania,
- utrzymanie w dobrym stanie sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej oraz ich dalszy rozwój,
- zachowanie krajobrazu wsi i małego miasta.

Ponadto w kierunkach zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Swarzędz wskazano potrzebę ustalenia:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

- obowiązku sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla terenów wymagających ochrony, dla terenów zdegradowanych, przekształcających się spontanicznie, a nie podlegających ochronie na podstawie przepisów prawa,
- obowiązku sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego o kierunku rewitalizacji, dla terenów z zespołami folwarcznymi,
- wprowadzenia w planach miejscowych zapisu, że preferowanymi czynnikami grzewczymi powinny być paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, takie jak: paliwa płynne, stałe (np. drewno, biomasa), gazowe lub alternatywne źródła energii.

W obowiązującym Studium ... wyznaczone zostały kierunki zagospodarowania przestrzennego takie, jak: tereny zabudowy mieszkaniowej (M), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (M/U), tereny ogrodów działkowych (ZD), tereny potencjalnego wydobywania kruszywa (PG), tereny infrastruktury technicznej – ujęcia wody (W), tereny zieleni naturalnej (Z), teren lasu (ZL), tereny sportu i rekreacji (US), tereny wód (WS).

Biorąc pod uwagę powyższe kierunki zagospodarowania wskazane w obowiązującym Studium, analizowane ustalenia projektu planu należy uznać za prawidłowe. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, nie narusza ustaleń Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Swarzędz, uchwalonego uchwałą nr X/51/2011 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 29 marca 2011 r..

Dla obszaru Województwa Wielkopolskiego obowiązuje obecnie Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, przyjęty uchwałą nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019r.

W planie tym określono m.in. cele polityki przestrzennej, które pozostają spójne z celami strategicznymi Strategii rozwoju Województwa Wielkopolskiego 2030. Wśród celów polityki przestrzennej, szczególnie istotnych z punktu widzenia niniejszego opracowania jest: ochrona walorów przyrodniczych, kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego, ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji. Dla realizacji określonych celów polityki przestrzennej (ochrony walorów przyrodniczych) wskazano kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa takie jak:

- ochrona różnorodności biologicznej- realizowana poprzez formy ochrony przyrody oraz ochronę wybranych gatunków i siedlisk; polega ona na zachowaniu i odtwarzaniu siedlisk niezbędnych do życia poszczególnych gatunków;
- ochrona obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych – realizowana poprzez realizację planów ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, i parków krajobrazowych oraz plany ochrony ustanawiane dla obszarów NATURA 2000;
- zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego województwa, w tym obszary węzłowe (o randze międzynarodowej i krajowej, regionalnej, ponadlokalnej), korytarze ekologiczne (dolin rzecznych, lądowe, strukturalne klify zieleni m. Poznania) - zagospodarowanie obszarów kluczowych powinno być podporządkowane funkcji przyrodniczej, a ich ochrona przed antropopresją ma priorytetowe istotne znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania środowiska.

Dla realizacji powyższych kierunków zagospodarowania określono m.in. działania, tj.:

- zapobieganie fragmentacji ekosystemów i zapewnienie ich łączności ekologicznej;
- zachowanie leśnych kompleksów promocyjnych stanowiących modelowe obszary proekologicznego, nowoczesnego gospodarowania w las;
- rekultywację i renaturalizację obszarów zdegradowanych i przekształconych antropogenicznie;
- zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną oraz ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów z uwzględnieniem obowiązujących przepisów oraz dostosowanie zagospodarowania, wprowadzanie i stosowanie rozwiązań technicznych minimalizujących i wykluczających niekorzystny wpływ na gatunki chronione;
- uwzględnienie ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych oraz programów ochrony gatunków;
- dla obszarów węzłowych - ograniczanie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego; zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów rolnych i leśnych (mozaikowatych krajobrazów rolniczych) oraz ograniczanie ich przekształcania na cele nierolnicze i nieleśne;

- dla korytarzy ekologicznych - ograniczanie zainwestowania na obszarach stanowiących łądowe korytarze ekologiczne, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Dla realizacji określonych celów polityki przestrzennej (kształtowania i racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego) wskazano kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa takie jak:

- ochrona zasobów leśnych – poprzez zwiększanie powierzchni leśnych, ochronę istniejących kompleksów leśnych oraz równoważenie potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego z koniecznością zachowania stabilnego i trwałego funkcjonowania ekosystemów leśnych, zalesienia prowadzone przy zachowaniu zgodności gatunkowej nasadzeń z potencjałem siedliska;
- ochrona zasobów wód – poprzez poprawę bilansu wodnego poprzez zwiększenie retencji w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania przyrody;
- ochrona powierzchni ziemi;
- ochrona złóż kopalin – wyznaczenie nowych terenów górniczych poprzedzone uzasadnieniem gospodarczym, minimalizacja szkód w środowisku, stosowanie działań rekultywacyjnych terenów powyrobowiskowych, potrzeba wykluczenia eksploatacji kopalin, szczególnie metodą odkrywkową, na terenach cennych przyrodniczo objętych ochroną prawną.

Dla realizacji powyższych kierunków zagospodarowania określono m.in. działania, tj.:

- zachowanie istniejących kompleksów leśnych, ochronę leśnej różnorodności biologicznej oraz przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska leśnego (abiotycznym, biotycznym i antropogenicznym), a także zabezpieczanie najbardziej wrażliwych terenów leśnych od szkód związanych z antropopresją;
- ochrona Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz ochrona i poprawa stanu zasobów wodnych w jednolitych częściach wód;
- ograniczanie przekształceń rzeźby terenu, a zwłaszcza wyróżniających się w krajobrazie form pagórkowatych i dolinnych;
- racjonalne gospodarowanie kopalinami;
- w zakresie ochrony złóż kopalin: racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin należących w większości do nieodnawialnych zasobów środowiska przyrodniczego, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju; Ochrona i zachowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz terenu nad złożami zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi; Uzasadnione gospodarczo wykorzystanie kopalin przy zastosowaniu wszelkich środków ograniczających szkody w środowisku, przy zapewnieniu racjonalnego wydobywania i zagospodarowania kopalin, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony zasobów wodnych w obrębie wszystkich zlewni położonych w zasięgu potencjalnego oddziaływania, ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej i innych zasobów przyrodniczych oraz uwarunkowań ekonomicznych, społecznych i przestrzennych; ograniczanie lub wykluczenie eksploatacji kopalin, w szczególności metodą odkrywkową, na terenach cennych przyrodniczo objętych ochroną prawną;

Dla realizacji określonych celów polityki przestrzennej (ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu ...) wskazano kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa takie jak:

- wzmacnianie tożsamości narodowej i regionalnej – poprzez ochronę istniejących zasobów materialnych i duchowych oraz kreowaniu nowych jakości w poszczególnych dziedzinach kultury – tworzenie nowej jakości przestrzeni;
- rozwój zróżnicowanych form turystyki i rekreacji – poprzez wyznaczanie stref ochrony konserwatorskiej dla obiektów wraz z ich otoczeniem (przedpola ekspozycji widokowej oraz osie widokowe na obiekty);
- tworzenie stref ochronnych dla obiektów archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów archeologicznych, szczególnie tych o własnej formie krajobrazowej, z określeniem zasad inwestowania, w tym ograniczeń dla zainwestowania oraz prowadzenia działalności rolniczej.

Podsumowując:

1. rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń,

należy uznać za zbieżne z kierunkami przeznaczenia wskazanymi dla przedmiotowego obszaru w obowiązującym „Studium ...”,

2. ustalenia w zakresie ochrony środowiska w projekcie mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, są zbieżne ze sformułowanymi działaniami i celami m.in. w takich dokumentach jak:
- Europejska Konwencja Krajobrazowa,
 - Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 (uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.),
 - Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020r.),
 - Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Swarzędz na lata 2015-2019 z perspektywą na lata 2020-2024,
 - Strategia Rozwoju Województwa wielkopolskiego 2030,
 - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
 - Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+(uchwała nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019r.).

Ustalenia projektu planu uwzględniające najistotniejsze cele ochrony środowiska wskazane m.in. w wyżej wymienionych dokumentach, istotne z punktu widzenia projektu planu zostały omówione w rozdz. 5 niniejszej Prognozy ...

Dotychczas nie został sporządzony audyt krajobrazowy, o którym mowa w art.38a ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w 2017 roku formalnie rozpoczęło prace nad sporządzeniem audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego na mocy uchwały Zarządu Województwa Wielkopolskiego nr 1575/2016 z dnia 4 lutego 2016 r. Została również powołana Rada Naukowa Audytu Krajobrazowego dla Województwa Wielkopolskiego.

4.4 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Brak obowiązującego planu miejscowego, opracowanego dla danego terenu, uniemożliwia określenie i wprowadzenie zasad kształtowania polityki przestrzennej oraz zasad zagospodarowania i zabudowy obejmujących znaczny obszar o zróżnicowanym sposobie użytkowania.

W celu kształtowania ładu przestrzennego na obszarze analizowanym i skutecznej ochrony poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego konieczne jest określenie sposobu zagospodarowania i użytkowania w sposób kontrolowany. Ze względu na występujące na obszarze analiz znaczne powierzchnie terenów niezabudowanych (tereny częściowo użytkowane rolniczo, tereny zieleni naturalnej, tereny wydzielonych działek budowlanych) występuje ryzyko zbyt intensywnego sposobu zagospodarowania oraz nie uwzględnienia lokalnych uwarunkowań, w tym w szczególności terenów o wyjątkowych walorach krajobrazowych i przyrodniczych.

W przypadku braku planu miejscowego przewiduje się, że procesy osadnicze w dalszym ciągu będą kontynuowane w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Fragmentaryczny sposób zagospodarowania przestrzeni niesie ryzyko powstania nieładu urbanistycznego na danym terenie oraz presję na lokalizację zabudowy zbyt blisko terenów doliny rzeki Cybiny. Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenu jest mało prawdopodobne ze względu na wyraźną tendencję do wydzielania na tym terenie działek pod zabudowę.

Brak planu miejscowego może doprowadzić do znacznego uszczuplenia powierzchni biologicznie czynnych co może wpłynąć negatywnie na panujące warunki gruntowo-wodne. Bez planu, dotychczasowy sposób użytkowania i zagospodarowania pozwoli na wprowadzenie na obszarach sąsiadujących z istniejącymi terenami zainwestowanymi, funkcji generujących znaczne ilości zanieczyszczeń, przy jednoczesnym braku zastosowania rozwiązań, pozwalających ograniczać negatywne oddziaływanie na środowisko, co jest szczególnie istotne ze względu na położenie analizowanego obszaru w całości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno” i GZWP nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”. Ponadto znaczna część projektu planu położona jest w granicach

Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk NATURA 2000 Dolina Cybiny. Planowaną zmianę przeznaczenia terenów rolniczych, w znaczny sposób przekształconych antropogenicznie przy tendencji do lokalizowania zabudowy w pobliżu doliny Cybiny, należy uznać za zminimalizowanie ryzyka dalszego dopływu zanieczyszczeń związanych z prowadzonymi pracami polowymi (nawożenie substancjami chemicznymi, opryski). Zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, zgromadzone wcześniej w glebie, będą powoli ulegać rozkładowi i absorpcji. Plan miejscowy określa szczegółowo zasady ochrony środowiska przyrodniczego, parametry i wskaźniki zagospodarowania terenów oraz wymagane standardy klimatu akustycznego i jakości powietrza.

W granicach projektu planu występuje teren zagrożony osuwaniem się mas ziemnych. Ustalenia projektu planu o charakterze ochronnym i minimalizującym stopień ingerencji w jego zasięgu, pozwolą na zachowanie i ochronę stateczności zagrożonego zbocza.

Brak ustaleń planu miejscowego, obejmującego znaczny obszar o zróżnicowanych uwarunkowaniach, w tym część obszaru Natura 2000, stosownie do ustawy z dnia 23 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, oraz brak ich realizacji wpłynie negatywnie na komponenty środowiska przyrodniczego. Brak prawa miejscowego dla terenów powierzchniowej eksploatacji kruszyw określającego zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu może doprowadzić do znacznej niekontrolowanej ingerencji w powierzchnię ziemi, jej trwałe przekształcenie i brak kompensacji przyrodniczej.

Ustalenia w projekcie planu „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń wyznaczając przebieg północnego odcinka obwodnicy Swarzędza przez obszary o znacznych walorach przyrodniczych określają zasady ich ochrony a jednocześnie umożliwiają realizację drogi wyprowadzającej ruch przede wszystkim tranzytowy poza obszar miasta Swarzędza.

Należy zakładać, że poprzez szczegółowe określenie sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jak również podstawowych zasad ochrony środowiska oraz rozwiązania w zakresie komunikacji i sieci infrastruktury technicznej, przy pełnej realizacji ustaleń mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, nie wystąpią opisane wyżej negatywne zjawiska zarówno na obszarze przedmiotowego planu, jak i na terenach z nim sąsiadujących.

5 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU 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.

DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE I WSPÓLNOTOWE

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

- Europejską Konwencję Krajobrazową

Europejską Konwencję Krajobrazową sporządzono we Florencji dnia 20 października 2000 r. Jej celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu – cel istotny z uwagi na położenie analizowanego obszaru w bezpośrednim otoczeniu cennych przyrodniczo terenów zieleni, objętych ochroną prawną w formie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Cybiny w Poznaniu”. Cel realizowany w projekcie mpzp m.in. poprzez ustalenia w zakresie kształtowania i ochrony ładu przestrzennego, w zakresie szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, ustalenie

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

zachowania zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym na terenach ZK i ZK/WS, zachowanie i utrzymanie koryta rzeki Cybiny, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto określono minimalną powierzchnię biologicznie czynną i maksymalną powierzchnię zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę, w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. W projekcie planu ustalono m.in. zasady lokalizacji miejsc parkingowych, zasady lokalizacji i parametry ogrodzeń, tablic informacyjnych, urządzeń reklamowych i słupów ogłoszeniowych. Określono maksymalną wysokość zabudowy i geometrię dachów.

- Agendę 21/Agendę na rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030;

Agenda 21, czyli „wszechstronny plan działania na wiek XXI dla Narodów Zjednoczonych, rządów i grup społecznych w każdym obszarze, w którym człowiek ma wpływ na środowisko” został przyjęty przez ponad 178 krajów podczas konferencji ONZ dotyczącej środowiska i rozwoju (UNCED), która odbyła się w Rio de Janeiro w Brazylii, w czerwcu 1992 roku. Agenda 2030 została przyjęta przez 193 państwa członkowskie ONZ Rezolucją Zgromadzenia Ogólnego 25 września 2015 roku w Nowym Jorku. Program Agendy 2030 powstał jako kontynuacja nie do końca osiągniętych celów Agendy 21. Agenda 21 koncentrowała się przede wszystkim na zmianach klimatycznych i środowisku naturalnym, a program Agendy 2030 wykracza daleko poza ten obszar. W Agendzie 2030 poruszono znacznie szersze kwestie jak ekonomia, rolnictwo, edukacja, równość płci, opieka zdrowotną i wiele innych znaczących dla ludzkości kwestii. Oba Programy zawierają zalecenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska życia człowieka, zwracając szczególną uwagę, poza uwarunkowaniami społecznymi i ekonomicznymi na ochronę zasobów naturalnych, a także racjonalne gospodarowanie nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju. Szczególnie, w odniesieniu do omawianego projektu mpzp, przytoczyć należy trzy spośród siedemnastu celów Agendy 2030:

Cel 6: Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi,

Cel 13: Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom,

Cel 15: Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczając pustynnienie, powstrzymywać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej.

Zasady zrównoważonego rozwoju przyjęte w Agendzie 2030 są wdrażane na szczeblu wspólnotowym i krajowym.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008r. w sprawie jakości powietrza i czystszej 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: dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, 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; zasilanie odbiorców z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej SN 15kV i nn 0,4 kV z dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowni oraz wolnostojących urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż

500 kW; zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej; zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Pośrednio poprzez wszystkie ustalenia dotyczące kształtowania zieleni na wskazanych w planie terenach, w tym zachowanie zieleni naturalnej, zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym, i zieleni przydrożnej, 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 mpzp.

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

Ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE (2000/60/WE) szczególnie istotne z uwagi na położenie terenu opracowania projektu planu w obszarze GZWP nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” i GZWP nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”. 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” i części planu w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” PLH300038, w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan zadań ochronnych. Ponadto ustalono: zachowanie i utrzymanie koryta rzeki Cybiny, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz dopuszczono lokalizację nowych zbiorników na terenach wyznaczonych planem. Projekt planu ustala także ochronę istniejących ujęć wody na terenach 1W, 3W, 4W, 5W, w tym respektowanie zakazów obowiązujących dla stref ochrony bezpośredniej ujęć wody zgodnie z przepisami odrębnymi.

- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa”) - zobowiązującą Państwa Członkowskie do ochrony wskazanych (ważnych w skali europejskiej) gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, jak również

powołania obszarów ich ochrony – cel szczególnie istotny w kontekście wartości ekologicznej terenów włączonych do sieci Natura 2000;

- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979r.

W wymienionych wyżej trzech dokumentach priorytetowe działania związane są z ochroną bioróżnorodności, przeciwdziałaniem zmianom klimatu, ograniczeniem wpływu zanieczyszczenia powietrza na zdrowie, oraz racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych. Dokumenty te określają cele ochrony środowiska szczególnie istotne z punktu widzenia analizowanego projektu planu obejmującego fragment obszaru NATURA 2000 „Dolina Cybiny” (PLH300038), oraz w zasięgu GZWP nr 143 i GZWP nr 144.

Projekt planu wprowadza szereg ustaleń odnośnie ochrony walorów przyrodniczych w tym miejsc bytowania i migracji zwierząt, ochrony siedlisk przyrodniczych i stanowisk zwierząt. Ustalenia projektu planu umożliwiają zminimalizowanie skutków potencjalnej ingerencji w stanowiska chronionych zwierząt zlokalizowane w granicach planu poprzez nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych w tym zakresie. Prognozuje się, że realizacja projektu planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszar ochrony NATURA 2000 Dolina Cybiny, w tym na przedmioty ochrony wyżej wymienionego obszaru. Projekt planu zawiera liczne ustalenia sprzyjające ochronie wód powierzchniowych i podziemnych (oraz gleby), w tym w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i zagospodarowania odpadów. Istotne są także ustalenia zachowania zieleni naturalnej lub lokalizacji zieleni urządzonej i przydrożnej, określenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na terenach przeznaczonych pod zabudowę.

DOKUMENTY KRAJOWE:

- 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. Oceniany projekt mpzp 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);
- dostosowania systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną, jak i ciepłą – wskazanie do stosowania niskoemisyjnych źródeł energii, w tym energii elektrycznej lub energii odnawialnej, w tym z biomasy (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, poprzez

ustalenia:

- 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).

Planowane działania obejmują np. poprawę jakości wód, rozwój odnawialnych źródeł energii, zwiększenie zalesienia czy wsparcie dla rozwoju technologii środowiskowych co ma odzwierciedlenie w ustaleniach analizowanego projektu planu.

W tym zakresie w projekcie planu ustalono: zakaz lokalizacji: przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej; zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej; dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw; zagospodarowanie lub odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym dopuszczenie: lokalizacji urządzeń wodnych i innych obiektów służących retencjonowaniu wody na terenie nieruchomości oraz stosowania rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych; zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej i rozbudowę sieci; zasilanie odbiorców z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej SN 15kV i nn 0,4 kV z dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych i biogazowi oraz wolnostojących urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 50 kW; ochronę istniejących ujęć wody, w tym respektowanie zakazów obowiązujących dla stref ochrony bezpośredniej.

- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Plan ten 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.

W kontekście analizowanego projektu istotne jest uwzględnienie wyznaczonych celów środowiskowych dla JCWP rzeka Cybina (PLRW600017185899) o złym stanie. W aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 stan jakości wód w przypadku JCWP Cybina, typ 17 oceniono jako zły, niezagrożony ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych – celem jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Z punktu widzenia ochrony wód istotne jest także osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 60. celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem ww. celu. Stan chemiczny oraz stan ilościowy wód JCWPd nr 60 oceniony został jako dobry.

W analizowanym projekcie wprowadzono ustalenia minimalizujące ryzyko niekorzystnego wpływu ich realizacji na stan ilościowy i jakościowy wód powierzchniowych i podziemnych.

Na obszarze planu ustalono budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej oraz budowę przepompowni ścieków na terenach **K**. Dopuszczono do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, z których ścieki będą regularnie wywożone przez koncesjonowane firmy do oczyszczalni ścieków lub do stacji zlewnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych; ustalono nakaz podczyszczania ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki przemysłowe o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych; ustalono zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków. Projekt planu zawiera ustalenia w zakresie zagospodarowania lub odprowadzenia wód opadowych i roztopowych, zagospodarowania odpadów, zanieczyszczenia gleby, które minimalizują ryzyko niekorzystnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Szczegółową analizę, ocenę (z uzasadnieniem) oddziaływania realizacji niniejszego planu na JCWP i JCWPd

przedstawiono w rozdziale 6.3 niniejszej Prognozy ...

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na osiągnięcie celu środowiskowego dla JCWP i JCWPd nie przewiduje się wystąpienia istotnego, negatywnego oddziaływania w tym zakresie (pod warunkiem respektowania zapisów projektu planu). Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych dla JCWP celów środowiskowych oraz utrzymaniu dobrego stanu ilościowego i jakościowego dla JCWPd.

- Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030

Głównym celem jest zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powodzie i susze, w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównywania dysproporcji regionalnych. Realizacja celu głównego ma nastąpić poprzez realizację poszczególnych celów strategicznych, m. in. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów; zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę; zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki.

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, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym; zachowanie i utrzymanie koryta rzeki Cybiny, zgodnie z przepisami odrębnymi; gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi; dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, 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. 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 części planu w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” PLH300038, w odniesieniu do którego obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony.

- 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 planu są spójne z celami opisanymi w wojewódzkim programie. Projekt odnosi się do obszarów interwencji w zakresie: ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami,

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, zasobów przyrodniczych, zagrożenia poważnymi awariami, edukacji oraz monitoringu środowiska.

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 wydobywania 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 m.in. w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów wrażliwych akustycznie, zasad gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony terenów cennych przyrodniczo, w tym zachowanie obszaru NATURA 2000, do realizacji celów wyznaczonych w Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego.

- 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. Program określił działania naprawcze dla gminy Swarzędz w zakresie:

- WpZOA - ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej;
- WpDOT - Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej;
- WpIZE - Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin;
- WpKUA - Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych;
- WpTMB - Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej;
- WpMMU - Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich;

- WpZUZ - Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej;
- WpEEK - Edukacja ekologiczna;
- WpPZP - Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Określono, szczegółowe działania naprawcze w zakresie obniżenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych w wyniku eliminacji niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe:

1. WpZSO - działania zmierzające do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi obejmujące:
 - prowadzenie działań zmierzających do podłączenia do sieci ciepłej lokali ogrzewanych w sposób indywidualny ze starych urządzeń grzewczych, zasilanych paliwami stałymi, wraz z ich likwidacją,
 - prowadzenie działań zmierzających do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa stałe (głównie na węgiel) na: nowe kotły zasilane paliwem gazowym, ogrzewanie elektryczne, nowe kotły zasilane olejem opałowym, nowe kotły węglowe zasilane automatycznie spełniające wymagania Ekoprojektu lub klasy 5 wg normy PN-EN 303-5:2012,
 - dążenie do wprowadzenia nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich/gminnych,
 - rozwój systemu tras rowerowych i infrastruktury rowerowej,
 - budowa systemu parkingów P&R oraz parkingów buforowych wraz z systemem informacji o zajętości miejsc postojowych.

Określono, szczegółowe działania naprawcze w zakresie obniżenie emisji poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą – działania ograniczające straty ciepła:

2. WpTMB - zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą przez ograniczenie strat ciepła w wyniku termomodernizacji budynków 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, a także:
 - zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości zanieczyszczeń,
 - stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony powietrza gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza,
 - stosowanie odnawialnych źródeł energii,
 - zmniejszenie strat przesyłu energii.

W przedmiotowym projekcie planu w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustalono stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami odrębnymi a ponadto wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej, co w znacznym stopniu ograniczy ryzyko niekorzystnego wpływu realizacji planu na jakość powietrza atmosferycznego.

- Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Swarzędz na lata 2015-2019 z perspektywą na lata 2020-2024

Polityka ekologiczna na obszarze gminy realizowana jest w oparciu o Program, który określa politykę środowiskową oraz wyznacza cele i zadania środowiskowe, odnoszące się do aspektów środowiskowych usystematyzowanych wg Priorytetów. Dokument ten wspomaga

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

dążenie do sukcesywnego ograniczania degradacji środowiska na terenie gminy, ochrony i rozwoju jego walorów, jak również racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska, program ochrony środowiska powinien uwzględniać cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju.

W ramach Programu Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Swarzędz wyznaczono następujące cele długoterminowe (do 2024 r.) oraz proponowane dla ich realizacji zadania:

- Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza, poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z niskiej emisji i ze źródeł komunalnych, poprawa efektywności energetycznej, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz uregulowanie sytuacji hydrologicznej, poprzez ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, racjonalną gospodarkę zasobami wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom odpowiedniej jakości wody do spożycia, ochronę przed podtopieniami oraz skutkami suszy;
- Zachowanie i rozwój walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy, poprzez zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz stworzenie spójnego systemu obszarów chronionych, rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących, zrównoważony rozwój turystyki i rekreacji;
- Racjonalna gospodarka odpadami zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju;
- Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego;
- Ochrona gleb i powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej;
- Ochrona przed skutkami poważnej awarii;
- Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców.

W projekcie analizowanego planu wprowadzono między innymi zakaz lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem: inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej, na terenach: 1PG, 2PG, 2P/U, 2US, 1ZK/WS - 8ZK/WS inwestycji, stanowiących przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, garażami, parkingami i zespołami parkingów, zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem i zasadami zabudowy oraz zagospodarowania terenu, oraz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

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 części planu w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” PLH300038, w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony.

Projekt planu uwzględnia również walory przyrodnicze obszaru ustalając zachowanie terenu ogrodów działkowych (ZD), tereny zieleni krajobrazowej (ZK), zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych (ZK/WS), tereny lasów (ZL). Ponadto, w celu ochrony terenów cennych przyrodniczo, projekt planu ustala uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia części planu w granicach obszaru NATURA 2000 „Dolina Cybiny” w odniesieniu do którego obowiązują przepisy odrębne (ustawa o ochronie przyrody) i plan ochrony. W zasięgu obszaru NATURA 2000, w znacznej jego części wskazano tereny ZK, ZK/WS z zachowaniem zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym oraz tereny lasów dla których ustalono sposób zagospodarowania i użytkowania terenu zgodnie z przepisami odrębnymi i prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu.

Projekt planu ustala w zakresie celów i zadań środowiskowych Programu ... : gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi. Dla ochrony zasobów wody projekt ustala zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej a także rozbudowę sieci, ochronę istniejących ujęć wody poprzez respektowanie zakazów obowiązujących w strefie bezpośredniej zgodnie z Prawem wodnym i ustawą o ochronie środowiska. W zapisach projektu planu znalazły się także ustalenia zachowania istniejącego

systemu melioracyjnego, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, zgodnie z przepisami odrębnymi (Prawo wodne). Dla ochrony wód a także jakości klimatu lokalnego istotne są zapisy odnośnie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych jakie muszą być utrzymane na działce budowlanej.

Ustala się budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz docelowe odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej, dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych nakazuje się podczyszczanie ścieków na terenie zakładu; zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zachowanie koryta rzeki Cybiny, zbiorników wodnych, zieleni naturalnej, lasów oraz dopuszczenie lokalizacji zieleni przydrożnej na wskazanych na obszarze planu terenach w wyniku realizacji tych ustaleń należy oczekiwać pozytywnego wpływu na jakość powietrza i klimatu lokalnego. Ochronie bioróżnorodności będą sprzyjać ustalenia odnośnie kształtowania zieleni ale także utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych. Powierzchnie zadarnione, porośnięte zielenią będą sprzyjały infiltracji wód opadowych i roztopowych w głębsze warstwy gruntu. Ustalenia projektu planu dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów wrażliwych akustycznie (MN, MN/U, ZD) a także ustalenie zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów PG, P/U i U oraz dróg publicznych na sąsiednie tereny, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności dopuszczenie stosowania: ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej, oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg, uwzględniają ochronę jakości powietrza atmosferycznego, mikroklimatu i komfortu akustycznego na obszarze planu. Osiągnięciu dobrej jakości powietrza atmosferycznego będą służyły także ustalenia odnośnie całego obszaru planu, dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, 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 a pośrednio - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej oraz zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Analiza opisanych celów ochrony środowiska, w kontekście ustaleń projektowanego dokumentu, określonych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, pozwoliła na stwierdzenie, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów projektu mpzp zostały one uwzględnione w analizowanym planie, w sposób właściwy i wyczerpujący.

6 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA 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 wcześniejszych 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 ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, na najważniejsze elementy środowiska.

6.1 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, wprowadza zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, których realizacja związana będzie z wystąpieniem znaczących oddziaływań w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych, szczególnie na terenach przeznaczonych pod lokalizację nowej zabudowy. 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.

Istotnych zmian w kształtowaniu powierzchni ziemi można spodziewać się w wyniku realizacji układu komunikacyjnego. Przebudowa istniejących dróg oraz budowa nowych będzie skutkowała uszczelnieniem powierzchni (np. na bitumiczną) lub zmianą właściwości podłoża w wyniku utwardzenia dróg i ciągów pieszo-rowerowych np. warstwą kruszyw naturalnych. Negatywne oddziaływanie związane z przebudową części dróg gruntowych dotyczyć będzie terenów antropogenicznie przekształconych na skutek ich dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania. Projekt planu obejmuje przebieg nowego odcinka północnej obwodnicy Swarzędza, którego realizacja wiązała będzie się z ingerencją w powierzchnię ziemi, z jej uszczelnieniem, z częściową zmianą ukształtowania terenu. Podkreślić należy, że projekt planu wyznaczając niezbędne tereny nowych dróg i ich powiązanie z istniejącymi drogami publicznymi zapewnia dostępność do wszystkich terenów a tym samym umożliwia dostępność do nowo wydzielanych działek na analizowanym obszarze. W przypadku budowy wszystkich nowych dróg należy spodziewać się istotnych zmian w kształtowaniu powierzchni ziemi. W pewnym stopniu zmiany w ukształtowaniu terenu i właściwości podłoża wystąpią 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. Za pozytywne należy uznać dopuszczenie zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na części obszaru analizowanego nastąpią nieodwracalne zmiany polegające na likwidacji terenów rolnych, a co za tym idzie zniszczenie przydatnych dla rolnictwa gleb. W wyniku realizacji niniejszego projektu planu część z tych gleb może zostać zachowana jako tereny biologicznie czynne na działkach budowlanych. Oceniając stan sanitarny środowiska glebowego należy wziąć pod uwagę dotychczasowy sposób użytkowania i potencjalny w wyniku realizacji zapisów planu. Obecnie na części obszaru następuje dopływ zanieczyszczeń do gleby związany z prowadzonymi pracami polowymi (nawożenie, opryski). Zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego zostaną zminimalizowane wraz ze zmianą sposobu zagospodarowania

na tereny wyłączone z użytkowania rolniczego np. na tereny zabudowy mieszkaniowej. Natomiast można spodziewać się przenikania zanieczyszczeń do gruntu z powierzchni utwardzonych, w szczególności z terenów drogowych.

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.

Istotnych i trwałych zmian w powierzchni ziemi i w ukształtowaniu terenu należy oczekiwać w wyniku lokalizacji zbiorników wodnych i urządzeń wodnych tj. stawy, urządzenia przeciwpowodziowe i regulacyjne rzeki Cybiny, wyloty 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.

W związku z realizacją poszczególnych inwestycji zaistnieje potrzeba zagospodarowania mas ziemnych usuwanych bądź przemieszczanych. Masy takie mogą być wykorzystywane do prac niwelacyjnych związanych z pracami budowlanymi na terenie planowanych inwestycji, użyte do niwelacji wokół budynków. Nadwyżki mogą być wywożone na miejsce składowania odpadów (poza obszarem planu).

Znaczących oddziaływań na powierzchnię ziemi należy oczekiwać na terenach powierzchniowej eksploatacji kruszyw.

Na obszarze objętym projektem planu występują udokumentowane złoża kruszywa naturalnego „Gruszczyń KP”, „Gruszczyń KP II”, „Gruszczyń KP III” na terenach wyznaczonych w planie **1PG, 2PG, 2KD-Z, 2US, 3KDW** i udokumentowane złoża torfu „Gruszczyń WWJ” i „Gruszczyń JK”, w planie występują na terenie **5ZK/WS** zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych.

Na skutek realizacji ustaleń planu będzie możliwe eksploataowanie złoża kruszyw naturalnych (piasku) na obszarach i terenach górniczych „Gruszczyń KP II” i „Gruszczyń KP III” (występujących na terenach **1PG, 2PG, 2KD-Z, 2US, 3KDW**) na podstawie koncesji ważnej do 2036 roku.

Podczas eksploatacji złoża na terenach i obszarach górniczych **1PG** i **2PG** powstaną niecki o znacznych rozmiarach. Zakłada się, że zmiany w ukształtowaniu terenu będą miały charakter bezpośredni na czas trwania eksploatacji kruszyw. Biorąc pod uwagę potrzebę ograniczania skali oraz zasięgu trwałych zmian w środowisku przyrodniczym, istotne są zapisy projektu planu ustalające rekultywację terenu w kierunku zieleni krajobrazowej po zakończeniu eksploatacji złoża. Za pozytywne należy uznać ustalenia prowadzenia gospodarki bezodpadowej mas ziemnych podczas eksploatacji i rekultywacji, w tym wykorzystanie nadkładu do rekultywacji terenu poeksploatacyjnego. Mając powyższe na uwadze można zakładać, że zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi i w krajobrazie na terenach **PG** nie będą trwałe i nieodwracalne. W wyniku tej działalności nastąpi także trwałe uszczuplenie zasobów naturalnych. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na warunki gruntowo-wodne podczas eksploatacji kruszywa naturalnego należy uwzględnić ustalenia planu dotyczące uwzględnienia położenia całego obszaru objętego planem w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław -Gniezno” i nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”, zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej, ograniczeń wynikających z ochrony środowiska przyrodniczego SOO Siedlisk NATURA 2000 Dolina Cybiny położonego w niewielkiej odległości od terenów górniczych. Ponadto projekt planu ustala na terenach **1PG** i **2PG** powierzchniową eksploatację kruszywa naturalnego, zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego, w którym zawarte zakazy, nakazy i ograniczenia w sposób dostateczny regulują prowadzenie tego rodzaju działalności. W projekcie planu na terenach **PG** dla ochrony przyległych dróg i infrastruktury technicznej ustalono realizację pasów ochronnych zgodnie z Polską Normą PN-G-02100:2013-12 „Górnictwo odkrywkowe. Pas zagrożenia i pas ochronny wyrobisk odkrywkowych. Użytkowanie i szerokość”. Określono także granicę obszaru wymagającego rekultywacji po eksploatacji kruszywa naturalnego, pokrywającą się z zasięgiem wyznaczonych na rysunku planu terenów **1PG** i **2PG**.

Ze względu na przewidywane ryzyko wystąpienia niekorzystnych zmian w powierzchni ziemi i warunków gruntowych w projekcie planu wprowadzono ustalenia pozwalające na zminimalizowanie lub wyeliminowanie opisanych, niekorzystnych zjawisk.

Najbardziej korzystne z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i warunków gruntowych zapisy projektu planu dotyczą:

- zakazu lokalizacji budynków, wiat, miejsc postojowych dla samochodów i ogrodzeń na terenach zieleni krajobrazowej **ZK** i na terenach zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych **ZK/WS**,
- ustalenia maksymalnych powierzchni zabudowy na terenach: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MN/U**, zabudowy usługowej **U**, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej **P/U**, powierzchniowej eksploatacji kruszyw **PG**, sportu i rekreacji **US**;
- dopuszczenia zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa o odpadach, ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach);
- w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gleb prowadzenie rekultywacji zgodnie z przepisami odrębnymi (rozdz. 5 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych);
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi (ustawa o utrzymaniu porządku i czystości w gminach);
- zakaz wprowadzania zmian w naturalnym ukształtowaniu terenu przekraczających wysokość 1 m, z wyłączeniem zmian wynikających z budowy zjazdów do garaży, basenów, oczek wodnych i skalniaków ogrodowych;
- na terenach zagrożone ruchami masowymi ziemi –T9 i T13, wykonanie badań geologiczno-inżynierskich dla określenia kategorii geotechnicznej posadowienia obiektu budowlanego, określenie warunków posadowienia i realizacji obiektu budowlanego na podstawie dokumentacji geotechnicznej lub geologiczno-inżynierskiej, w tym rozwiązań i środków technicznych, które zapobiegają naruszeniu stateczności zboczy i skarp;
- dla terenów i obszarów górniczych, ustala się kierunek rekultywacji pod zielenią krajobrazową;
- ustalenia (docelowego) odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

Jednym z ważniejszych trwałych, negatywnych skutków realizacji wszystkich 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, dopuszczonych na obszarze projektu planu na terenach **MN, MN/U, U, P/U, 1-2US**. 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. Biorąc pod uwagę występowanie pierwszego poziomu wód gruntowych na obszarze objętym planem na większości terenu przeznaczonego pod zabudowę (wzdłuż ulicy Katarzyńskiej) poniżej 5m p.p.t. należy zakładać, że głębokość fundamentowania dla większości budynków nie będzie poniżej tego zwierciadła. Dla części terenów pod zabudowę poziom wód gruntowych występuje od 2-5m p.p.t. W przypadku fundamentowania obiektów poniżej pierwszego poziomu wód gruntowych najprawdopodobniej konieczne będzie zastosowanie rozwiązań technicznych wpływających na zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekształceń w zakresie lokalnych warunków gruntowo-wodnych. W obszarze doliny Cybiny poziom wód gruntowych występuje od koryta rzeki odpowiednio od 0-1-2 m p.p.t. W przypadku budowy mostu nad doliną Cybiny w ciągu obwodnicy (**2KD-Z**) przewiduje się, że niezbędne będą zabezpieczenia wykopów pod fundamenty podpór mostowych poprzez np. szczelne ścianki (z grodzic stalowych) ze względu na prawdopodobieństwo posadowienia ich poniżej poziomu pierwszego poziomu wód gruntowych. Zabezpieczenia ścian wykopów przed osunięciem nie jest potrzebne gdy ich głębokość, w gruncie stabilnym (zwartym) tzn. np. poza terenami

zagrożonymi ruchami ziemi, nie przekracza 2m i pozwala na to dokumentacja geodezyjno-inżynierska. Prace na terenie zagrożonym osuwaniem mas ziemnych należy prowadzić w okresach bezdeszczowych, które dodatkowo rozmiękczają grunt i mogą powodować jego osiadanie. 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. 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 lub np. konstrukcji mostu. 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>).

Do działań minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na powierzchnię 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 wyniku wykonania wykopów niezbędnych do lokalizacji sieci infrastruktury technicznej, fundamentowania obiektów budowlanych oraz budowy dróg i zbiorników wodnych, podczas prac związanych z budową urządzeń przeciwpowodziowych i regulacyjnych rzeki Cybiny, powstaną masy ziemne, które będzie trzeba w odpowiedni, racjonalny sposób zagospodarować. Plan dopuszcza możliwość zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi. 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.

Z uwagi na konieczność 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 rozdziale 6.3 Prognozy ...). Realizacja nowej, przewidzianej zapisami projektu mpzp zabudowy, związana będzie niewątpliwie ze wzrostem ilości generowanych na tym obszarze odpadów. Jako korzystne dla środowiska należy uznać zatem wprowadzanie do projektu mpzp zapisu ustalającego gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i

porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi (ustawa o odpadach). Właściwy sposób postępowania 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 ze względu na ochronę jakości wód powierzchniowych rzeki Cybiny.

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 w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej, zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W celu zminimalizowania skali występowania negatywnych oddziaływań na ukształtowanie powierzchni ziemi i warunki gruntowe, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustalonych w projekcie planu zamierzeń inwestycyjnych (w obrębie terenów wskazanych pod zabudowę), do projektu planu wprowadzono przede wszystkim zapisy ustalające maksymalną powierzchnię zabudowy na terenie, na którym ich realizacja została umożliwiona.

Jednocześnie dla wszystkich terenów przewidzianych pod zabudowę określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej: 40 % jej powierzchni - dla terenów **1-9MN**, **20-21 MN** i **23MN**; 50% jej powierzchni - dla terenów **10-19MN** i **22MN**; 30% jej powierzchni - dla terenów **MN/U**; 20% jej powierzchni - dla terenów **U**; 15% jej powierzchni - dla terenów **P/U**; 40% - dla terenów **1-2US**; 60% - dla terenu **3US**; 70% - dla terenu **ZD**. Ustalenia te należy uznać za pozytywne w kontekście ochrony gleby przed erozją, umożliwiające infiltrację wód opadowych i roztopowych (poprzez nieuszczelnione powierzchnie) do głębszych warstw podłoża.

Działania polegające na realizacji zabudowy zgodnie z ustalonymi maksymalnymi powierzchniami zabudowy i minimalnym udziałem powierzchni biologicznie czynnych na działce budowlanej, pozwolą na ograniczenie możliwości drastycznego uszczuplenia lub całkowitego wyeliminowania powierzchni biologicznie czynnych w obrębie tych terenów, gwarantując tym samym ograniczenie skali przekształcenia powierzchni ziemi i warunków gruntowych na terenie przeznaczonym pod zabudowę.

Należy podkreślić, że znaczna część obszaru objętego planem zachowuje dotychczasowe użytkowanie, w tym: tereny zieleni krajobrazowej (naturalnej) z łąkami i zadrzewieniami (**ZK**), tereny zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych z korytem rzeki Cybiny i zbiornikami wodnych, zielenią łąk i zadrzewień krajobrazowych i nadwodnych (**ZK/WS**), teren lasów (**ZL**), na których w wyniku tych ustaleń nie prognozuje się znacząco niekorzystnych zmian w powierzchni ziemi wynikających z realizacji ustaleń przedmiotowego projektu planu.

Można zakładać, że powierzchnie biologicznie czynne (zadarnione z nasadzeniami drzew i krzewów), jak i zieleń na terenach w dolinie rzeki (łąki, zadrzewienia) będą spełniać 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 zaznaczyć, że na terenach **1ZK/WS**, **3ZK/WS**, **4ZK/WS**, **5ZK/WS**, **6ZK/WS** projekt planu dopuszcza lokalizację zbiorników wodnych i urządzeń wodnych poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” będących przedmiotem ochrony oraz dopuszcza rozbudowę i przebudowę zbiorników wodnych na wszystkich terenach **ZK/WS** poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” będących przedmiotem ochrony. W ich realizacji, należy zakładać zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi oraz warunkach gruntowych. Oddziaływania w tym zakresie wynikać będą z ingerencji w naturalne ukształtowanie terenu oraz warunki podłoża, obejmującej: wybranie naturalnego podłoża z obszaru przeznaczonego pod budowane zbiorniki i urządzenia, usypywanie, wzmacnianie skarp stanowiących brzozi zbiornika czy umieszczenie w gruncie elementów konstrukcji towarzyszących tym inwestycjom. Podczas budowy zbiorników należy zastosować techniczne zabezpieczenia przed osuwaniem się mas ziemnych. W obrębie skarp zbiornika wodnego,

stawu może dojść do uruchomienia lokalnych procesów erozyjnych, które będzie można ograniczyć poprzez nasadzenia roślinności ochronnej, bądź też dzięki roślinności pojawiającej się w wyniku naturalnej sukcesji. Dla wykonania urządzeń wodnych niezbędne będzie uzyskanie, zgodnie z ustawą Prawo wodne, pozwoleń wodnoprawnych. Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża wystąpią w pewnym stopniu również w przypadku przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (w tym w szczególności sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej) a także w zakresie wykonania wylotów służących do wprowadzania ścieków lub wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych. 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. Przewiduje się natomiast, że ze względu na skalę dokonanych przekształceń (niewielkie powierzchnie terenu), zjawisko to nie będzie jednak odgrywało znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz zmianie warunków gruntowych na całym analizowanym obszarze.

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 na terenach nie spełniających wymienionych wyżej uwarunkowań do lokalizacji lub rozbudowy i przebudowy sieci infrastruktury technicznej.

Istotnych zmian w kształtowaniu powierzchni ziemi można spodziewać się w wyniku realizacji elementów układu komunikacyjnego. Ewentualna przebudowa dróg z nawierzchnią gruntową 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 w większości terenów antropogenicznie przekształconych na skutek ich dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania. Podkreślić należy, że projekt planu wyznaczając niezbędne tereny nowych dróg i ich powiązanie z istniejącymi drogami publicznymi zapewnia dostępność do wszystkich terenów a tym samym umożliwia dostępność do nowo wydzielanych działek na analizowanym obszarze. W przypadku budowy nowych dróg a szczególnie obwodnicy (**2KD-Z**) należy spodziewać się istotnych zmian w kształtowaniu powierzchni ziemi np. w wyniku niwelacji terenu.

Mając na uwadze oddziaływanie na powierzchnię ziemi i jej ukształtowanie należy odnieść się do skutków realizacji planu na terenach przeznaczonych pod zabudowę i wyznaczoną lokalizację dróg i publicznych ciągów pieszo-rowerowych, które biegną w zasięgu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi T9 i T13.

Ze względu na warunki gruntowe i znaczne różnice w ukształtowaniu terenów nastąpią trwałe zmiany w powierzchni ziemi na skutek prac budowlanych i potencjalnej niwelacji terenów. Podczas prac budowlanych może wystąpić niezamierzone przemieszczanie się mas ziemnych. Na terenach zagrożonych należy odpowiednio przygotować plac budowy pod kątem jego stabilności dla urządzeń i pojazdów niezbędnych do wykonania prac budowlanych a także składowania materiałów budowlanych. Niezbędne może być także zabezpieczenie istniejących budynków i innych obiektów oraz drzew, które w wyniku ewentualnego osuwania ziemi mogą zostać uszkodzone. Ogródenie i oznakowanie placu budowy na terenie zagrożonym ruchami masowymi wpłynie pozytywnie na bezpieczeństwo ludzi.

W tym zakresie projekt planu w celu zminimalizowania ryzyka nieodwracalnych zmian w ukształtowaniu terenu a jednocześnie w krajobrazie, mając na uwadze występowanie na

obszarze planu terenu zagrożonymi ruchami masowymi ziemi ustala wykonanie badań geologiczno-inżynierskich dla posadowienia obiektu budowlanego a przy lokalizacji obiektów budowlanych nakaz zastosowania rozwiązań i środków technicznych, które zapobiegą naruszeniu stateczności zboczy i skarp oraz nakaz zastosowania rozwiązań i środków technicznych, które zapobiegą naruszeniu stateczności zboczy i skarp przy lokalizacji obiektów budowlanych na terenach w zasięgu terenu zagrożonego. Zagadnienia odnośnie budowy obiektów budowlanych (takich jak budynki, budowle czy obiekty małej architektury) reguluje ustawa Prawo budowlane, rozporządzenie w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Zastosowanie ustalonych planem działań oraz zasad zagospodarowania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi wskazanych w ustawie i aktach wykonawczych istotnie ograniczy wystąpienie niekorzystnych skutków realizacji ustaleń planu na powierzchnię ziemi i jej ukształtowanie.

Ustalenia ograniczające ryzyko niekorzystnego wpływu prac budowlanych (np. związanych z ciągiem pieszo-rowerowym), w tym wykopów pod sieci infrastruktury technicznej w ich otoczeniu i na terenie zagrożonym ruchami masowymi ziemi, należy uznać za istotne z punktu widzenia ich ochrony.

Wyznaczone ciągi pieszo – rowerowe w przeważającej części nie ingerują w istniejące siedliska przyrodnicze (oddziaływanie na siedliska omówiono w rozdz. 6.5 i 6.11).

Ze względu na przebieg terenu **3KDxr** w niewielkiej części przez obszar siedlisk (2330, 6120) oraz na granicy chronionego siedliska (6510) należy zakładać, że realizacja ciągu pieszo-rowerowego niewątpliwie będzie się wiązać ze zniszczeniem fragmentów zbiorowisk użytków zielonych podczas prac ziemnych. Podczas prowadzenia prac ziemnych na terenie **3KDxr** w sąsiedztwie terenów **2ZK/WS** i **5ZK/WS** należy ograniczyć ingerencję w te tereny, ze względu na walory występujących siedlisk przyrodniczych. Ewentualne prace związane z budową (przemieszczanie mas ziemnych, zdjęcie warstwy ziemi rodzimej) ciągu powinny ograniczyć się do granic wyznaczonych w planie dla terenu **3KDxr**.

Z uwagi na ryzyko wystąpienia niekorzystnych zmian w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych, niezbędne było wprowadzenie do projektu planu ustaleń pozwalających na zminimalizowanie lub wyeliminowanie opisanych powyżej zjawisk, w stopniu w którym nie wpłynie znacząco na cały obszar ochrony.

W tym zakresie w projekcie planu ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia części północno-zachodniej planu w granicach Obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny (PLH300038), w odniesieniu do którego obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony (Ustawa o ochronie przyrody, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. 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 i plan zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny).

Można stwierdzić, że pełna realizacja ustaleń projektu planu zmniejszy ryzyko drastycznego ograniczenia powierzchni biologicznie czynnych w granicach poszczególnych terenów co przyczyni się do obniżenia stopnia przekształcenia powierzchni ziemi i zmian warunków gruntowych w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę a jednocześnie chroni, poprzez ich zachowanie w naturalnej formie, tereny biologicznie czynne.

Opisane wyżej przewidywane inwestycje, wynikające z zapisów projektu planu, będą wpływać na zmianę powierzchni ziemi, na jej ukształtowanie oraz zmianę struktury i funkcjonowania innych elementów środowiska w sposób trwały lub co najmniej długoterminowy. Należy jednak pokreślić, że zjawiska te będą procesami niezbędnymi dla przeprowadzenia przekształceń funkcjonalno-przestrzennych, planowanych na omawianym obszarze.

Podsumowując, należy stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do wystąpienia negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie znacznej części terenów znajdujących się na obszarze opracowania, które częściowo zostały już antropogenicznie przekształcone, lub uległy przeobrażeniom w wyniku procesów inwestycyjnych na terenach sąsiednich. Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje utraty szczególnie wartościowych czy też naturalnych elementów ukształtowania terenu. Poza tym, projekt planu zawiera ustalenia, których realizacja pozwoli ograniczyć skalę negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

6.2 Oddziaływanie na krajobraz

Analizowany projekt planu na części obszaru zmienia dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania, umożliwiając wydzielenie nowych działek pod zabudowę nawiązującą parametrami i funkcją do istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej. W krajobrazie części zabudowanej wsi Gruszczyń dominuje zabudowa jednorodzinna z nielicznymi obiektami usługowymi i produkcyjnymi. W wyniku realizacji planu zwiększy się ilość terenów zabudowanych jako kontynuacja istniejącej zabudowy przy głównych szlakach komunikacyjnych wsi. Trwałych i zupełnych zmian w krajobrazie należy oczekiwać w wyniku budowy obwodnicy przecinającej w większości tereny użytkowane rolniczo, otwarte zieleni naturalnej i krajobrazowej oraz w mniejszym stopniu tereny zurbanizowane.

Pojawienie się obwodnicy, nowych obiektów kubaturowych i innych elementów zagospodarowania, związanych z projektowaną funkcją tych terenów, z pewnością przyczyni się do zmian w zakresie lokalnego krajobrazu oraz wpłynie na zmianę postrzegania tej przestrzeni z terenów sąsiadujących. Analizując stopień ryzyka wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnego krajobrazu, wspomnieć należy o możliwości wystąpienia lokalnych i czasowych oddziaływań na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Oddziaływania te związane będą z pojawieniem się wykopów, nasypów, miejsc składowania materiałów budowlanych, czy też tymczasowych konstrukcji (w obrębie placów budowy) oraz maszyn budowlanych, niezbędnych dla zrealizowania poszczególnych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych. Zakłada się jednak, iż po zakończeniu prac budowlanych elementy krajobrazu nowego osiedla będą charakteryzowały się wysokimi walorami estetycznymi.

Za pozytywne, dla krajobrazu planowanego osiedla mieszkaniowego na podstawie zapisów projektu planu, należy uznać ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, określające zasady sytuowania budynków i wiat zgodnie z wyznaczonymi obowiązującymi i nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, zachowanie odległości obiektów budowlanych od krawędzi dróg publicznych (zgodnie z przepisami odrębnymi). Odnosnie budynków istniejących dopuszczono ich zachowanie, przebudowę, nadbudowę i rozbudowę, przy czym dla rozbudowy i nadbudowy nakazuje się zachowanie ustaleń niniejszego planu odnośnie sytuowania w stosunku do linii zabudowy.

Wymagana ustaleniami projektu forma architektoniczna, intensywność oraz zasady zagospodarowania obszaru wpłyną pozytywnie na jakość przestrzeni przedmiotowego obszaru i jego otoczenia. Jednak realizacja ustaleń planu wpłynie znacząco na zmianę dotychczasowego krajobrazu terenów użytkowanych rolniczo, na krajobraz terenów zurbanizowanych z zabudową mieszkaniową jednorodziną. Zmiany te będą miały charakter stały. Warunkiem koniecznym dla osiągnięcia pozytywnego efektu przestrzeni zurbanizowanej jest pełne zrealizowanie ustaleń projektu, które umożliwiają ograniczenie niekorzystnych oddziaływań na lokalny krajobraz. Wśród korzystnych i istotnych zapisów dla ochrony i kształtowania krajobrazu należy wymienić ustalenia określające parametry zabudowy i zagospodarowania terenów, takie jak maksymalna wysokość zabudowy. Jednym z ustaleń ograniczających wysokość obiektów budowlanych i naturalnych, które w znacznym stopniu wpływają na jakość krajobrazu a wynikają z użytkowania terenów zlokalizowanych poza projektem planu, są ustalenia odnośnie drogi startowej dla lotniska. Ze względu na sąsiedztwo terenu lotniska w Kobylnicy dla drogi startowej w projekcie planu wyznacza się powierzchnie ograniczające m.in. powierzchnię stożkową o nachyleniu 1:20, w której obowiązują ograniczenia wysokości lokalizowanych obiektów budowlanych i obiektów naturalnych. W projekcie planu należy uwzględnić nieprzekraczalne wysokości wskazane w dokumentacji lotniska oraz realizacji ustaleń planu odnośnie nakazu oznakowania i zgłoszenia właściwym organom lotniczemu lokalizacji obiektów budowlanych stanowiących przeszkody lotnicze, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W projekcie planu zachowane zostają najcenniejsze krajobrazowo tereny, w tym objęta ochroną prawną dolina rzeki Cybiny wraz z pokrywającymi jej terasę siedliskami przyrodniczymi. Zachowane są cieki powierzchniowe, oczka wodne wraz z towarzyszącymi im terenami zieleni.

Pozytywny wpływ na kształtowanie krajobrazu lokalnego będzie miało zachowanie ładu przestrzennego. W analizowanym projekcie poprzez określenie maksymalnych wysokości, liczbę kondygnacji, kształt dachów budynków i obiektów budowlanych oczekiwać można wysokich standardów architektonicznych. Temu celowi służą także zakazy lokalizacji obiektów

budowlanych wykonanych z blachy i prefabrykatów betonowych. W trosce o ład przestrzenny i zminimalizowanie negatywnego oddziaływania na krajobraz zakazuje się stosowania ogrodzeń od strony dróg i placów - pełnych, z prefabrykowanych betonowych przęsł, żelbetonowych oraz z blachy, innych niż ażurowe, wyższych niż 2 m, z wyjątkiem ogrodzeń boisk sportowych, placów budowy lub innych ogrodzeń wymagających spełnienia warunków określonych w przepisach odrębnych. Walory krajobrazu na obszarze projektu będą chronione realizując ustalenia w zakresie kształtowania przestrzeni publicznych, w szczególności dotyczących lokalizowania tablic i gablot informacyjnych, słupów ogłoszeniowych, tablic i urządzeń reklamowych, sztyldów a w szczególności dotyczące ich maksymalnych wysokości, powierzchni, miejsca i sposobu instalacji.

Jakość krajobrazu zależna będzie również od restrykcyjnej realizacji minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnej i maksymalnej powierzchni zabudowy działek budowlanych, określonych w przedmiotowym projekcie jako wskaźniki i parametry, które przytoczone zostały w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania.

Projekt planu ustalając minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynną dla wyznaczonych terenów, umożliwia wzbogacenie krajobrazu o roślinność o charakterze estetycznym i krajobrazowym, z możliwością nasadzeń zieleni o różnej formie.

Jako pozytywne dla postrzegania krajobrazu obszaru projektu planu należy także uznać ustalenia ograniczające wielkość powierzchni zabudowy przy jednoczesnym ustaleniu powierzchni nowo wydzielanych działek budowlanych.

Należy podkreślić, iż powyższe ustalenia uwzględniają walory obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny, której część zlokalizowana jest w obszarze projektu planu i stanowi istotny element krajobrazu do ochrony i wzbogacenia, którego niewątpliwie przyczyni się realizacja zapisów dotyczących zachowania terenów zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym jako terenów zieleni krajobrazowej **ZK**, zachowanie i utrzymanie koryta rzeki Cybiny, zbiorników wodnych oraz zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym na terenie wyznaczonym pod zielenią krajobrazową lub wód powierzchniowych śródlądowych **ZK/WS**.

W celu zminimalizowania ryzyka negatywnego oddziaływania m.in. na krajobraz ustalając na terenach **1ZK/WS, 3ZK/WS, 4ZK/WS, 5ZK/WS, 6ZK/WS** dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i zbiorników wodnych wyłącznie poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny”.

Istotne dla ochrony lokalnego krajobrazu są ustalenia dotyczące terenów lasów **ZL** określające sposób ich zagospodarowania i użytkowania jako zgodny z przepisami odrębnymi oraz nakazujące prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu. Tego rodzaju rozwiązania uznaje się za szczególnie właściwe przede wszystkim z uwagi na przyrodniczą i krajobrazową wartość terenów zlokalizowanych w zasięgu obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny i z nim bezpośrednio graniczących. Pozytywnie należy ocenić zachowanie istotnych elementów wód powierzchniowych śródlądowych rzeki Cybiny i zbiorników wodnych. Jednym z cennych dla krajobrazu elementów jest ukształtowanie terenu z jego skarpami i szerokimi dolinami rzecznyymi z zielenią krajobrazową i licznymi zagłębieniami wypełnionymi wodą. Pozytywnie ze względu na ochronę walorów krajobrazu należy także ocenić wydzielenie obszaru występowania siedliska łągu wierzbowego, topolowego, olszowego i jesionowego (będącego przedmiotem ochrony obszaru NATURA 2000) na terenie **8ZK/WS**.

Pozytywnie z punktu widzenia ochrony walorów krajobrazu na obszarze planu należy ocenić ustalenia odnośnie dopuszczonej maksymalnej wysokości budynków, budowli, określenia geometrii dachów, nawiązujące parametrami i charakterem do istniejącej zabudowy. W zakresie ładu przestrzennego określono także zasady sytuowania budynków zgodnie z wyznaczonymi liniami zabudowy.

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem występują tereny o znacznych spadkach terenu, zagrożone ruchami masowymi ziemi. Dla zabezpieczenia tych terenów przed zmianami w powierzchni ziemi, w jej ukształtowaniu ustalono wykonanie badań geologiczno-inżynierskich dla określenia kategorii geotechnicznej posadowienia obiektu budowlanego i określenie warunków posadowienia i realizacji obiektu budowlanego na podstawie dokumentacji geotechnicznej lub geologiczno-inżynierskiej, w tym rozwiązań i środków technicznych, które zapobiegą naruszeniu stateczności zboczy i skarp. Ustalenia ograniczające ryzyko niekorzystnego wpływu prac budowlanych na skarpy i zbocza, w tym wykopów pod sieci infrastruktury technicznej czy budowę dróg na terenach zagrożonych

ruchami masowymi ziemi (i w ich otoczeniu), należy uznać za istotne z punktu widzenia ich ochrony. Za pozytywne z punktu widzenia kształtowania i ochrony krajobrazu należy uznać ustalenia umożliwiające lokalizację zieleni przydrożnej na terenach dróg **KD-Z, KD-L, KD-D i KDW**.

Reasumując, realizacja ustaleń analizowanego projektu planu stanowić będzie bezpośrednią przyczynę pojawienia się zmian w lokalnym krajobrazie, jednakże wprowadzenie nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania znajdujących się na tym obszarze terenów, przewidującego między innymi pojawienie się uporządkowanej i współgrającej ze sobą zabudowy o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych, której towarzyszyć będzie zieleń krajobrazowa i urządzona przydomowa, przy zachowaniu naturalnych walorów doliny rzeki Cybiny, przyczyni się do wykształcenia nowego układu urbanistycznego wpisującego się w otoczenie.

6.3 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Biorąc pod uwagę lokalne uwarunkowania dla obszaru objętego projektem planu – obecność w obszarze opracowania wód powierzchniowych rzeki Cybiny, położenie w obszarze GZWP nr 143 „Subzbiornika Inowrocław-Gniezno” i GZWP nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”, wprowadzono do projektu planu ustalenia korzystne dla ochrony zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożenia antropogeniczne, jakie mogą oddziaływać na GZWP, są związane ze zubożeniem zasobów w wyniku intensywnej eksploatacji oraz pogorszeniem jakości wód zbiornika (wzbudzenie ascenzyjnego dopływu wód gorszej jakości) lub z nieodpowiednich warunków funkcjonowania ujęć wód podziemnych (nieprzestrzegania ograniczeń hydrogeologicznych – nadmierna eksploatacja) mogą przyczyniać się do intensyfikowania dopływu wód o gorszej jakości.

Struktura wierzchniej warstwy nad poziomem wodonośnym obu zbiorników powoduje, że ich podatność na antropopresję, w tym na zanieczyszczenie z powierzchni terenu jest bardzo mała. Pomimo tego, projekt mpzp ustala uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornika Inowrocław-Gniezno” i GZWP 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.

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.

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.

Analizując charakter ustaleń omawianego projektu planu można stwierdzić, że sposób zagospodarowania i użytkowania zrealizowany na podstawie zapisów mpzp będzie kontynuacją dotychczasowego charakteru zagospodarowania i użytkowania części terenów (z zabudową mieszkaniową jednorodzinną). Ustalenia projektu planu w większej części analizowanego obszaru umożliwią zmianę zagospodarowania terenów dotychczas użytkowanych rolniczo, w tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej.

Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania nowej zabudowy (w tym kondygnacji podziemnych) na ww. terenach wraz z niezbędną infrastrukturą drogową i techniczną wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Realizacja ww. inwestycji spowoduje trwałe uszczelnienie części powierzchni terenów, co z kolei spowoduje ograniczenie powierzchni umożliwiającej infiltrację i retencję wód opadowych

i roztopowych oraz zwiększony spływ powierzchniowy z terenów utwardzonych. W pośredni sposób wpłynie zatem na ograniczenie zasilania zasobów wodnych. Podstawowym skutkiem rozwoju terenów zabudowanych, charakteryzujących się udziałem powierzchni uszczelnionych, jest zmniejszenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację i retencję wód opadowych i roztopowych, ograniczenie zasilania gruntowego wód podziemnych w obrębie zlewni, zwiększenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych (np. dachów, parkingów, placów, dróg), co z kolei może powodować zwiększenie przepływów w ciekach stanowiących odbiorniki wód z opadów. Zwiększenie tempa spływu powierzchniowego zwiększa ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek niewłaściwego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej.

Dla właściwej 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 §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 odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i innych obiektów służących retencjonowaniu wody na terenie nieruchomości, stosowania rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych. W projekcie planu przewiduje się na terenach **MN, MN/U, U, P/U, US** 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 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).

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.

Pozostawienie wód opadowych i roztopowych poza kanalizacją deszczową jeśli wody te spełniają warunki wskazane w przepisach odrębnych (wskazanych wyżej) z ekologicznego punktu widzenia a także zapewnienia skuteczności odprowadzenia nadmiaru wód opadowych i roztopowych w warunkach ekstremalnych uznaje się za rozwiązanie najkorzystniejsze dla ochrony środowiska, w tym dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych.

Istotne dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych jest prawidłowe utrzymanie systemu melioracyjnego na danym terenie i zachowanie jego ciągłości. Projekt planu zachowuje istniejący system melioracyjny i dopuszcza jego przebudowę i rozbudowę. 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.

Dla prawidłowego funkcjonowania melioracji wodnych w projekcie planu ustalono nakaz zachowania ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego, z dopuszczeniem jego przebudowy i rozbudowy, zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne. Przebudowa i rozbudowa melioracji może spowodować w czasie ich realizacji usunięcia warstwy gruntów rodzimych oraz zniszczenie biocenozy występującej w miejscu rozbudowy systemu melioracyjnego.

Zaniedbania w zakresie melioracji mają niekorzystny wpływ na środowisko: np. 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 erozję 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. Negatywne oddziaływania na bioróżnorodność i warunki gruntowo-wodne ustąpią po zakończeniu przebudowy i rozbudowy systemu melioracyjnego.

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. Odprowadzania 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).

Dlatego mając na uwadze konieczność ograniczenia negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, np. deszczy nawalnych, należy dołożyć wszelkich starań aby część wód z opadu została zagospodarowana w granicach działek budowlanych. Niezbędne jest zatem zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód, odciążyć system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych. 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.

Skalę negatywnego oddziaływania na zasoby wód podziemnych ograniczają ustalenia projektu planu zapewniające ochronę istniejącej zieleni i zwiększające udział powierzchni porośniętych zielenią w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę.

W tym zakresie do najważniejszych zapisów projektu planu należy zaliczyć ustalenia dotyczące wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych, jakie muszą być zachowane w granicach działek budowlanych. Wielkość wymaganego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych została zróżnicowana w zależności od terenu i wynosi w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 40 % - dla terenów **1-9MN**, **20-21 MN** i **23MN**; 50% - dla terenów **10-19MN** i **22MN**; 30% - dla terenów **MN/U**; 20% - dla terenów **U**; 15% - dla terenów **P/U**; 40% - dla terenów **1-2US**; 60% - dla terenu **3US**; 70% - dla terenu **ZD**. Ustalenia te należy uznać za pozytywne w kontekście ochrony gleby przed erozją, ale także ze względu na umożliwiające infiltrację wód opadowych i roztopowych (poprzez nieuszczelnione powierzchnie) do głębszych warstw podłoża.

Za pozytywne należy także uznać ustalenia planu dotyczące maksymalnej powierzchni zabudowy: na terenach **1-9MN**, **20-21 MN** i **23MN** - do 30%, **10-19MN** i **22MN** - do 20%, **MN/U**, **U**, **US** - do 40%, **P/U** - do 50%, **PG** - do 2% powierzchni działki budowlanej.

Ze względu na znaczny udział powierzchni biologicznie czynnej w całym obszarze planu szczególnie ważne są ustalenia zachowanie zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym na terenach **ZK** i **ZK/WS**. W projekcie planu zachowano także teren lasów **ZL**. Podkreślić należy dopuszczenie zalesień na terenach **ZK/WS** poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony, które także stanowią powierzchnie biologicznie czynne. Zakłada się, że większość powierzchni biologicznie czynnych będzie zagospodarowana zielenią, zadarniona.

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 i 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 obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, takich jak „deszcze nawalne”.

Analizując wpływ realizacji nowych inwestycji na obszarze niniejszego projektu należy także określić oddziaływanie planowanych kondygnacji podziemnych na warunki gruntowo-wodne.

W tym miejscu należy wspomnieć, że na obszarze objętym planem na terenach przeznaczonych pod zabudowę 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 tym miejscu należy zaznaczyć, że niewłaściwe działania zabezpieczające przed zanieczyszczeniem

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

gleby mogą niekorzystnie wpływać na wody powierzchniowe w dolinie rzeki Cybiny. Ze względu na skalę i odległość terenów inwestycyjnych od doliny rzeki Cybiny przy zastosowaniu powyższych zabezpieczeń nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na stan i jakość wód powierzchniowych.

W przypadku lokalizacji dopuszczonych w planie 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. Należy zaznaczyć, że oddziaływanie to ustąpi po zakończeniu etapu budowy a w czasie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.

Realizacja kondygnacji podziemnych, zbiorników wodnych i fundamentów mostu 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, w tym z kondygnacjami podziemnymi niezbędne może być odwadnianie wykopów, a obiekty budowlane 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.

Przewiduje się także, że ingerencja w podłoże na skutek posadowienia podpór mostu na ciągu obwodnicy ze względu na wysoki poziom wód gruntowych (od 0 m p.p.t. do 1 p.p.t.) warunki geologiczne i hydrogeologiczne będzie znacząca. W celu zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań budowy mostu na warunki gruntowo-wodne, cele i przedmioty ochrony obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny przewiduje się, że w celu realizacji tej inwestycji zostanie przyjęta technologia najmniej oddziałująca na środowisko. Podczas prac budowlanych przewiduje się znaczny wzrost emisji hałasu powodowanego przez urządzenia do fundamentowania, zagęszczanie podłoża o słabej nośności (torfy) przez materiały obce dla środowiska (np. beton, żelbet, stal), może wystąpić konieczność częściowej wymiany podłoża co będzie skutkowało trwałymi zmianami w powierzchni ziemi. Ponadto część gruntu biologicznie czynnego zostanie utwardzona. Ze względu na dużą różnorodność fauny i flory występującej lub bytującej okresowo w dolinie rzeki i jej sąsiedztwie niezbędne jest zabezpieczenie głębokich wykopów, które będą stanowiły barierę lub „pułapkę” dla migrującej zwierzyny. Trzeba także wspomnieć o możliwości przebywania na terenie budowy płazów, które należy przemieścić w miejsce bezpieczne nie zagrażające ich życiu. Prognozuje się także, że oddziaływanie na zwierzęta, w tym gatunki chronione (np. bobry i wydry) w czasie budowy mostu mogą być znacząco niekorzystne. Mając jednak na uwadze zdolność odtwarzania siedlisk przyrodniczych i miejsc bytowania dziko żyjących zwierząt, prognozuje się, że oddziaływania niekorzystne będą miały charakter okresowy.

Pośrednio korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych będzie miało przestrzeganie zapisu regulującego prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie – 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 i innych 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:

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- budowę przepompowni ścieków na terenach **K**, z dopuszczeniem lokalizacji nowych przepompowni ścieków na wydzielonej działce na pozostałych terenach;
- dopuszczenie, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, z których ścieki będą regularnie wywożone przez koncesjonowane firmy do oczyszczalni ścieków lub do stacji zlewnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych nakazuje się podczyszczanie ścieków na terenie zakładu;
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków.

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 biogennej do środowiska gruntowo-wodnego. Docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji 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 terenach zabudowy.

Wystąpienie sytuacji awaryjnych będących następstwem np. nieszczelności zbiorników bezodpływowych na ścieki może skutkować uwolnieniem nieczystości do gleby. Patogenne składniki ścieków dwójakiego 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. Dla uniknięcia ryzyka zanieczyszczenia ściekami gleby i wód w wyniku ewentualnych nieszczelności lub awarii zbiorników bezodpływowych niezbędne jest kontrolowanie ich szczelności i prawidłowej eksploatacji.

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 na nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych (w planie zakazana), 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.

W projekcie planu wyznacza się teren zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych i ustala się zachowanie i utrzymanie koryta rzeki Cybiny, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne

jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry JCWP Cybina nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zgodnie z art. 119 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zabrania się wznoszenia w pobliżu morza, jezior i innych zbiorników wodnych, rzek i kanałów obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz związanych z bezpieczeństwem powszechnym i obronnością kraju. Biorąc pod uwagę położenie koryta rzeki Cybiny w obszarze NATURA 2000 w zakresie zachowania i utrzymania koryta rzeki Cybiny należy także uwzględnić Plan zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny i przepisy ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne.

Ze względu na zakres planowanych zmian na obszarze projektu planu istotne jest jego położenie poza strefą ochronną ujęcia wód podziemnych.

Istotną rolę w celu ochrony wód powierzchniowych (w tym rzeki Cybiny) pełnią strefy buforowe, którymi są tereny np. zadrzewione, zakrzewione, zadarnione oddzielające ekosystemy wodne od bezpośredniego oddziaływania z terenów np. zurbanizowanych. W analizowanym projekcie planu koryto rzeki Cybiny stanowi element wyznaczonego w planie terenu zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych **ZK/WS** na którym poza zachowaniem i utrzymaniem koryta rzeki, ustalono zachowanie zieleni naturalnej, w tym łąk i zadrzewień (o charakterze krajobrazowym i nadwodnym). Zachowanie zieleni naturalnej z łąkami i zadrzewieniami ustalono także na terenach **ZK**. Tereny **ZK/WS** i **ZK** bezpośrednio graniczą z terenami wskazanymi w planie pod zabudowę a jednocześnie oddzielają je od doliny i koryta rzeki Cybiny. Takie rozwiązanie stanowi ograniczenie przed nadmierną urbanizacją terenów o istotnych dla środowiska walorach przyrodniczych. Ponadto tereny te stanowią naturalny bufor i sprzyjają ochronie ekosystemu przed zanieczyszczeniami, w tym wód powierzchniowych. Takim potencjalnym źródłem zanieczyszczeń są między innymi tereny zurbanizowane wytwarzające ścieki i odpady. W przypadku omawianego projektu planu źródłem ścieków bytowych i przemysłowych oraz odpadów, które stanowią potencjalne zagrożenie dla jakości wód rzeki Cybiny mogą być planowane tereny zabudowy. W zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniami w projekcie planu ustalono budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz jako rozwiązanie docelowe odprowadzenie ścieków bytowych i komunalnych do tej sieci. Mając na uwadze dopuszczenie odprowadzenia ścieków (do czasu wybudowania kanalizacji) do bezodpływowych zbiorników na nieczystości niezbędne jest przeprowadzanie okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników a także częstotliwość ich opróżniania.

Należy także ocenić oddziaływanie na tereny **ZK**, **ZK/WS** i **ZL** oraz jakość wody rzeki Cybiny, wód opadowych i roztopowych będących nośnikiem zanieczyszczeń np. z terenów dróg, parkingów, na wody powierzchniowe. Tereny **ZK**, **ZK/WS** i **ZL** o podłożu zadarnionym z licznymi drzewami i krzewami na znacznej powierzchni dzielącej koryto rzeki od źródła zanieczyszczeń przyczynią się do naturalnego oczyszczania spływających substancji. Ponadto w celu zminimalizowania ryzyka negatywnego oddziaływania ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych projekt planu nakazuje ich podczyszczanie na terenie zakładu, czyli w miejscu ich powstawania. Jak już wspomniano źródłem zanieczyszczeń mogą być odpady jednak realizacja ustalonego planem zagospodarowania ich zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami ustawy o odpadach w znaczny sposób ogranicza możliwość zanieczyszczenia gleby a pośrednio wód powierzchniowych i podziemnych. Ochronie wód sprzyjać będzie realizacja ustalenia dotyczącego nakazu prowadzenia rekultywacji w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gleby zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Projekt planu zakazuje lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem: inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej, na terenach: 1PG, 2PG, 2P/U, 2US, 1ZK/WS - 8ZK/WS inwestycji, stanowiących przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, garażami, parkingami i zespołami parkingów, zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem i zasadami zabudowy oraz zagospodarowania terenu.

Na terenach **1ZK/WS, 3ZK/WS, 4ZK/WS, 5ZK/WS, 6ZK/WS** dopuszcza się lokalizację zbiorników wodnych i urządzeń wodnych wyłącznie poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny”. 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 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.

W projekcie planu zakłada się prawdopodobieństwo lokalizacji podkreślonych urządzeń wodnych. Dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony należy ocenić jako pozytywne w celu zabezpieczenia obszarów cennych przyrodniczo. Niemniej jednak mając na uwadze ochronę wód przed zanieczyszczeniami zakłada się, że na obszarze objętym planem na terenach **ZK/WS** nie będą lokalizowane duże kompleksy stawowe do intensywnej hodowli ryb oraz inwestycje związane z rekreacją nad rzeką lub wokół stawów. Intensywna hodowla ryb w dużych kompleksach stawowych w wyniku corocznego spuszczenia wody (w tym przypadku do naturalnych zbiorników wodnych i do rzeki Cybiny) 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. Ze względu na walory przyrodnicze obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny nie jest wskazana intensywna penetracja tego terenu. Antropopresja może wiązać się z zanieczyszczaniem odpadami a to w konsekwencji może prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk roślin a także zwierząt dla których ochrony wskazany został obszar NATURA 2000 Dolna Cybiny. W tym miejscu należy wspomnieć, że takie inwestycje nie sprzyjałyby osiągnięciu celów środowiskowych dla wód powierzchniowych rzeki Cybiny.

Projekt planu mając na uwadze także przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód ustala zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

Ustalenia powyższe w połączeniu z uwzględnieniem w zagospodarowaniu terenów położenia części planu w granicach Obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony, znacząco ograniczają możliwość podejmowania działań powodujących negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego.

Należy także zauważyć pozytywny efekt potencjalnej lokalizacji urządzeń wodnych takich jak stawy przeznaczone do oczyszczania ścieków, której realizacja stwarza warunki do ich unieszkodliwiania przed wprowadzeniem do wód powierzchniowych.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników wodnych pozwoli na utrzymanie równowagi w stosunkach

wodnych. Ponadto tereny **ZK** i **ZK/WS** o powierzchni biologicznie czynnej (pokryte roślinnością) umożliwią infiltrację wód opadowych do gruntu i zasilenie poziomu wód gruntowych a także powierzchniowych. Dążeniu do osiągnięcia celu środowiskowego dla JCWP będą także sprzyjać ustalenia minimalnych powierzchni biologicznie czynnych oraz 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 koryta rzeki i umożliwi większą skuteczność naturalnego ich oczyszczania przez powierzchnie zadarnione.

Mając na uwadze ochronę stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych do projektu planu wprowadzono ustalenia znacznie ograniczające możliwość niekorzystnego oddziaływania na JCWP rzeki Cybiny. W tym zakresie ustalono na terenie **ZK/WS**, przez który przepływa rzeka Cybina a także na terenie **ZK** zakaz lokalizacji obiektów takich jak: budynki, miejsca postojowe dla samochodów, które potencjalnie mogłyby być bezpośrednim źródłem zanieczyszczenia gleby (np. substancjami ropopochodnymi) a pośrednio niekorzystnego wpływu na jakość wód powierzchniowych. Ponadto ustalone zakazy lokalizacji budynków, wiat, miejsc postojowych dla samochodów i ogrodzeń na terenach zieleni krajobrazowej i terenie zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych pozwolą uniknąć ryzyka ingerencji w warunki gruntowo-wodne, uszczelnienia powierzchni tych terenów co skutkowałoby zmniejszeniem obszaru zdolnego do infiltracji wód opadowych i roztopowych do podłoża, i mogłoby skutkować obniżeniem stanu wód gruntowych a tym samym stanu wód płynących. Korzystne z punktu widzenia zminimalizowania ryzyka obniżenia stanu wód podziemnych jest spowolnienie spływu wód opadowych i roztopowych poprzez ograniczenie powierzchni uszczelnionych a jednocześnie zachowanie i lokalizację nowych terenów zieleni, które w naturalny sposób oczyszczają wody i umożliwiają infiltrację do głębszych warstw podłoża.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w fazie realizacji inwestycji, miejsce składowania materiałów budowlanych należy odpowiednio uszczelnić i zabezpieczyć, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania m. in. ochrony środowiska.

Biorąc pod uwagę zakres ustaleń minimalizujących ryzyko wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na wody nie przewiduje się wystąpienia istotnego, negatywnego wpływu realizacji planu na osiągnięcie celu środowiskowego dla JCWP rzeki Cybiny. Realizacja ustaleń z zakresu gospodarki gruntowo-wodnej, zagospodarowania odpadów i w zakresie odprowadzania ścieków przemysłowych będzie sprzyjać osiągnięciu celów środowiskowych także dla JCWPd 60.

Dla zminimalizowania ryzyka nie osiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP Cybiny i dla JCWPd 60 w projekcie planu zawarte są liczne szczegółowe ustalenia (cytowane wyżej) w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.

Oceniając wpływ realizacji planu na wody należy odnieść się do istniejących na obszarze planu ujęć wody pitnej dla zaopatrzenia mieszkańców. Główny użytkowy poziom wodonośny na terenie ujęć wody w Gruszczyńce wynosi 75 m n.p.m. z wód czwartorzędowych. Biorąc pod uwagę warunki geologiczne i hydrogeologiczne można stwierdzić, że gliny zwałowe, które występują w podłożu oraz niski poziom wodonośny a także poziom wód gruntowych (poniżej 5m p.p.t.) skutecznie zabezpieczają wody podziemne ujęć wody przed zanieczyszczeniami. W aspekcie ochrony ujęć wody pozytywnie należy ocenić ustalenia planu ochrony istniejących ujęć wody na terenach **1W, 3W, 4W, 5W** poprzez respektowanie zakazów obowiązujących dla stref ochrony bezpośredniej ujęć wody zgodnie z przepisami odrębnymi. Strefę ochrony bezpośredniej ustanawia właściwy organ Wód Polskich w drodze decyzji (art. 135 Prawo Wodne). Strefę ochronną ujęcia wody podziemnej ustanawia się w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładu wymagającego wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych. 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.

W projekcie planu ustalono minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynną – 70%, lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej, w szczególności ujęcia wody. Ponadto dla całego obszaru planu ustalono docelowo odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej istniejącej lub planowanej.

Biorąc pod uwagę naturalne zabezpieczenie terenu ujęcia wody przed zanieczyszczeniami oraz realizację ustaleń planu nie przewiduje się niekorzystnego wpływu na stan i jakość wód ujmowanych dla zaopatrzenia mieszkańców.

Jednym ze sposobów szeroko pojętej ochrony wód podziemnych służącej osiągnięciu celów środowiskowych jest opracowana w Polsce koncepcja udokumentowania i ochrony najcenniejszych zasobów tych wód – Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ochronie zasobów wodnych służy m.in. ustanawianie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, do których zalicza się także GZWP. Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach udokumentowanych GZWP: nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno oraz nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna, w związku z czym wszelkie działania inwestycyjne powinny uwzględniać konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, tak aby planowany sposób zagospodarowania przestrzennego nie stanowił dla nich zagrożenia, wszelkie działania związane z realizacją i funkcjonowaniem inwestycji powinny zapewniać eliminację potencjalnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, celem zachowania właściwych parametrów fizyko-chemicznych wód podziemnych.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w fazie realizacji inwestycji, wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych. Miejsce składowania materiałów budowlanych należy odpowiednio uszczelnić i zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy należy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska.

Poza inwestycjami budowlanymi powyższe działania dla ochrony wód przed zanieczyszczeniami dotyczą terenów eksploatacji kruszyw wskazanych w planie na terenach **1-2PG**. Tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw wiążą się z gromadzeniem zdejmowanego nadkładu na zwałowiskach co niewątpliwie w czasie eksploatacji wyrobiska wpłynie na zmiany w powierzchni ziemi. Ze względu na poziom wód gruntowych około 2m p.p.t. jest prawdopodobne, że złoża kruszyw są zawodnione.

„Ocenę wpływu eksploatacji złoża na wody powierzchniowe i podziemne dla danego wyrobiska wykonuje się na podstawie rozpoznania przed eksploatacją i kolejnego podczas eksploatacji. Rozpoczynając eksploatację ustala się rzędną poziomu transportowo-wydobywczego na wysokości około 0,5 do 1m nad zwierciadłem wody. Złoże zawodnione, okresowo suche na głębokości na której powinna teoretycznie być woda może występować na obszarze analizowanego planu. W przypadku eksploatacji złóż bez odwadniania wyrobisk zaburzenie stosunków wodnych w gruncie w praktyce sprowadza się do zmiany położenia zwierciadła wody w złożu i okolicy”. „Oddziaływanie eksploatacji na wody powierzchniowe może mieć miejsce podczas odwadniania wyrobisk (...)”. „Zanieczyszczenie wód podczas eksploatacji mogłoby się wiązać z wprowadzeniem do nich niepożądanych składników, a takich na kopalni się nie używa”. „W praktyce stosowane są dwa sposoby wydobywania kruszywa spod wody: przy użyciu koparek naczyniowych i pogłębiarek. Koparki mogą urabiać złoże stojąc na brzegu zawodnionego wyrobiska lub pływając. Urobek koparek stojących na brzegu jest zawsze składowany za koparką do czasu, aż wypłynie zeń woda. Z koparek pływających mokry urobek transportowany jest na brzeg zbiornika przenośnikami taśmowymi. Podczas transportu większość wody wycieka do wyrobiska. Inaczej jest w przypadku eksploatacji złoża przy użyciu pogłębiarek, które do urabiania i transportu kopaliny używa wody. W tym przypadku urobek jest odwadniany w odwadniaczach, lub grawitacyjnie w basenach refulacyjnych przy wyrobisku. W obydwu przypadkach woda wraca do zawodnionego

wyrobiska.” Zależności od ziarnistości kruszywa, wielkości dziennego wydobycia oraz powierzchni wyrobiska może nastąpić obniżenie lustra wody. „Dla piasku o średnicy ziaren 1 mm i porowatości 30 % straty wynoszą 5 %, a dla żwiru o średnicy ziaren 5 mm 1 % objętości skały. Przy dziennym wydobyciu np. około 1000 ton (530 m³) kruszywa piaskowo-żwirowego wydobędzie się od 5 do 26 m³ wody w postaci wilgotności, tej, która nie wróci do wyrobiska. W przypadku wyrobiska o powierzchni 0,5 ha mogłoby to spowodować obniżenie lustra wody maksymalnie o około 5 mm”. „Trudno sobie wyobrazić powstanie z tej przyczyny wokół wyrobiska, dającego się zmierzyć leja depresyjnego”. „Wahania poziomu wody (nie wynikające z odwadniania) mają jednak miejsce i są wyraźnie skorelowane z wielkością opadów atmosferycznych. Rozpatrując wielkość „wydobycia wody” wraz z kopaliną należy pamiętać, że wyrobiska w osadach piaszczysto-żwirowych są miejscem zwiększonego zasilania wód gruntowych wodami opadowymi. Powierzchnia wyrobiska bez nadkładu, pozbawiona roślinności - brak transpiracji, jest miejscem zwiększonej infiltracji wód opadowych, które łatwo wsiąkają w piaskowo-żwirową kopalinę, lub zasilają otwarty zbiornik wodny”. „Eksploracja kopaliny prowadzona zgodnie z przepisami na podstawie planu ruchu zakładu górniczego, lub projektu technicznego eksploatacji nie powoduje zanieczyszczeń wód gruntowych. Nawet potencjalnie możliwe zanieczyszczenie wód substancjami ropopochodnymi w przypadkach awarii maszyn miałoby znikomą wielkość, łatwą do usunięcia na miejscu. Podczas eksploatacji nie używa się żadnych środków mogących zanieczyścić bezpośrednio lub pośrednio wodę”. „Oddziaływanie eksploatacji na jakość wód gruntowych ma jednak miejsce, ale jest to oddziaływanie pozytywne [2]. Wody opadowe infiltrujące do gruntu na terenach wyrobisk pozbawionych pokrywy roślinnej i gleby nie wymywają i nie rozpuszczają różnych składników glebowych przez co do wód gruntowych trafiają czyste wody opadowe. Prawie zawsze, zaraz po powstaniu zawodnionego wyrobiska, w wodzie rozwijają się masowo glony. Przyczyną jest powszechne występowanie zanieczyszczeń porolnych (nawozów itd.) w górnej warstwie wód gruntowych pierwszego poziomu wodonośnego, z tego powodu uznawanego za „poziom nieużytkowy”. W krótkim okresie czasu, po upływie 2 - 3 lat, w zawodnionym wyrobisku i na jego piaszczysto-żwirowych brzegach powstaje ekosystem wykorzystujący porolne zanieczyszczenia, pełniący funkcję swoistej oczyszczalni biologicznej [2]. Płynące w warstwie wodonośnej wody gruntowe przepływają także przez zawodnione wyrobiska. Wówczas do wyrobisk dopływa woda zanieczyszczona, a do gruntu trafia woda przynajmniej częściowo oczyszczona” (źródło: „Wpływ eksploatacji zawodnionych złóż kruszywa naturalnego na miejscowe warunki hydrogeologiczne”, Leszek Jurys - Państwowy Instytut Geologiczny – PIB, Oddział Geologii Morza, Gdańsk). Mając na uwadze sąsiedztwo obszarów chronionych ze względu na walory przyrodnicze – cele i przedmioty ochrony obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny należy monitorować położenie zwierciadła wody podczas eksploatacji. Monitoring wód przede wszystkim powinien być prowadzony w złożach o niestabilnych warunkach hydrograficznych położonych w sąsiedztwie obszarów chronionych. W projekcie planu dla zminimalizowania ryzyka wystąpienia potencjalnie niekorzystnych oddziaływań ustalono: gromadzenie zdejmowanego nadkładu na tymczasowych zwałowiskach, prowadzenie gospodarki bezodpadowej mas ziemnych podczas eksploatacji i rekultywacji, w tym wykorzystanie nadkładu do rekultywacji terenu poeksploatacyjnego. Projekt planu ustala także na terenach **1-2PG** powierzchniową eksploatację kruszywa naturalnego, zgodnie z przepisami odrębnymi. W ustawie prawo geologiczne i górnicze określono wymagania dotyczące prowadzenia wydobycia kopalin ze złóż oraz określono nakaz rekultywacji terenu po zakończeniu prac wydobywczych. Dla ograniczenia możliwości niekorzystnego oddziaływania prowadzonej działalności na tereny przyległych dróg i na infrastrukturę techniczną ustalono realizację pasów ochronnych, zgodnie z Polską Normą PN-G-02100:2013-12 „Górnictwo odkrywkowe. Pas zagrożenia i pas ochronny wyrobisk odkrywkowych. Użytkowanie i szerokość”. Eksploatacja złoża wiązać się będzie z pracą sprzętu, urządzeń i pojazdów na paliwa ropopochodne, co wymaga zachowania szczególnej ostrożności ze względu na położenie na obszarze o wysokim poziomie wód i sąsiadującym z obszarem NATURA 2000 w czasie tankowania i napraw. Zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych takich, jak usuwanie ewentualnych zanieczyszczeń gleby, używanie sprawnych technicznie maszyn, pojazdów i urządzeń nie spowoduje ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w efekcie prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej.

W zapisach analizowanego projektu odniesiono się do zlokalizowanych na obszarze opracowania wód powierzchniowych, które występują w granicach terenu zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych **ZK/WS**, wprowadzając ustalenie

zachowania i utrzymania koryta rzeki Cybiny zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne uwzględniając jednocześnie Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny oraz zachowania zbiorników wodnych, z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony. Na terenach **1ZK/WS, 3ZK/WS, 4ZK/WS, 5ZK/WS, 6ZK/WS**, wyłącznie poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” dopuszczenie lokalizacji: urządzeń wodnych, zbiorników wodnych. Zachowanie istniejących wód powierzchniowych i umożliwienie lokalizacji nowych zbiorników, będących istotnym elementem lokalnego zagospodarowania pozwoli na właściwy sposób odbioru wód opadowych i roztopowych z poszczególnych terenów i wpłynie pozytywnie na utrzymanie obecnych warunków gruntowo-wodnych. Za pozytywne z punktu widzenia ochrony zasobów wód powierzchniowych a w szczególności zatrzymania wód na powierzchni należy uznać ustalenia zachowania terenów lasów **ZL**, zachowanie terenów zieleni krajobrazowej **ZK** z zielenią naturalną, w tym łąkami i zadrzewieniami, minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na terenach zabudowy **MN, MN/U, U, P/U, US**. Nie bez znaczenia dla środowiska przyrodniczego jest utrzymanie w projekcie planu terenu ogrodów działkowych **ZD**, stanowiących znaczącą powierzchnię w obszarze opracowania a jednocześnie stanowiących skupisko zieleni (w tym wysokiej) i znaczącą powierzchnię biologicznie czynną. W projekcie ustalono dla **ZD** powierzchnię terenu biologicznie czynną nie mniejszą niż 70% powierzchni działki. Pełna realizacja powyższych ustaleń sprzyjać będzie utrzymaniu dotychczasowych warunków gruntowo-wodnych na obszarze analizowanym.

Niekorzystne oddziaływanie na warunki gruntowo-wodne związane może być z uszczelnianiem powierzchni ziemi w wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach **MN, MN/U, U, P/U, US** oraz realizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej i układu komunikacyjnego.

Należy zakładać, mając na uwadze małą podatność na antropopresję warstw wodonośnych GZWP oraz zakres analizowanych ustaleń i pełna realizacja zapisów projektu nie wpłynie negatywnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

W zakresie sieci kanalizacji deszczowej ustala się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi (o czym była mowa wcześniej).

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 rzeki Cybiny oraz jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 60.

Podsumowując prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu 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.

6.4 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszej Prognozy ..., w granicach analizowanego obszaru występują zasoby naturalne w postaci udokumentowanych złóż kopalin. Zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w przedmiotowym projekcie planu wskazano (na rysunku mpzp) zasięg obszarów i terenów górniczych. Znaczna część złóż piasku a także złoża torfu nie są eksploatowane. Ze złoża torfu „Gruszczyń JK” nie odnotowano wydobywania w roku 2019, natomiast na złożu torfu „Gruszczyń WWJ” zaniechano eksploatacji w roku 2005. W roku 2019 eksploatowano złoża kruszyw naturalnych „Gruszczyń KP III”. Okresowo eksploatowane jest złożo piasku „Gruszczyń KP II”. Prognozuje się, że dalsza eksploatacja doprowadzi w konsekwencji do uszczuplenia ilości występujących na obszarze opracowania zasobów naturalnych.

Obszar objęty projektem położony jest w zasięgu dwóch zbiorników wód podziemnych – GZWP nr 143 i GZWP nr 144. Na obszarze analizowanym występują także niewielkie powierzchniowo tereny lasów, które w projekcie planu zostały zachowane.

Nie przewiduje się wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na wody GZWP nr 143 i GZWP nr 144 pod warunkiem realizacji ustaleń planu dotyczących sposobu zagospodarowania terenów zlokalizowanych na obszarze analizowanym. Na terenie gruntów leśnych ustalono sposób

zagospodarowania i użytkowania zgodny z przepisami odrębnymi oraz prowadzenie gospodarki leśnej, zgodnie z planem urządzenia 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 drastycznych zmian lokalnych warunków siedliskowych, wpływających na zmianę ich charakterystyki. Dotychczasowy krajobraz obszaru objętego projektem zdominowany jest przez tereny zieleni naturalnej doliny rzeki Cybiny i przylegające do niej tereny użytkowane rolniczo. Zabudowania wsi Gruszczyń stanowią pewnego rodzaju obudowę terenów otwartych doliny. W projekcie planu planowana zabudowa uzupełnia istniejącą zabudowę wsi wzdłuż jej głównych ulic, na skutek zmiany przeznaczenia terenów np. sadów i ogrodów przydomowych czy terenów użytkowanych dotychczas rolniczo. W sąsiedztwie domostw poza roślinnością upraw rolniczych występują zbiorowiska roślinności segetalnej i ruderalnej. Na części obszaru występują zadrzewienia i krzewy owocowe (sady) oraz w sąsiedztwie domostw uprawiane są warzywa.

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu tych przestrzeni w przestrzeń zurbanizowaną. W dużym stopniu będzie to miało miejsce na terenach obecnie użytkowanych rolniczo przede wszystkim w północnej części obszaru analizowanego, na terenach położonych wzdłuż ulicy Katarzyńskiej. Na skutek realizacji ustaleń planu nastąpią nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. W miejsce agrocenozy pojawią się obszary zabudowane (głównie o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej), 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. W wyniku dogęszczania sieci szlaków komunikacyjnych, pojawienia się w przestrzeni obiektów kubaturowych oraz otaczania poszczególnych terenów ogrodzeniami, możliwości swobodnego przemieszczania się zwierząt (za wyjątkiem ptaków) będą mocno ograniczone lub wręcz niemożliwe. W porównaniu z dotychczasowym, rolniczym użytkowaniem terenów, należy uznać tę sytuację za niekorzystną a tym samym poziom zróżnicowania biologicznego na terenach planowanej zabudowy ulegnie obniżeniu.

Większą bioróżnorodnością siedlisk niż tereny rolnicze charakteryzują się tereny lasów w północno-wschodniej części obszaru objętego projektem. Na terenach leśnych **ZL** ustalono sposób zagospodarowania i użytkowania zgodnie z przepisami odrębnymi oraz prowadzenie gospodarki leśnej, zgodnie z planem urządzenia lasu. Utrzymanie terenów leśnych w dotychczasowym użytkowaniu z punktu widzenia utrzymania różnorodności biologicznej na obszarze planu należy ocenić pozytywnie.

Środowiskiem przyrodniczym o znacznie bogatszej różnorodności gatunkowej fauny i flory jest dolina Cybiny. Występujące w jej zasięgu zbiorowiska związane są z terenami podmokłymi i łąkami oraz wodami powierzchniowymi rzeki i licznych zbiorników wodnych w wyrobiskach potorficznych. Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania, dolina Cybiny ze względu na cenne zasoby i walory przyrodnicze stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym a ponadto objęta jest ochroną prawną – obszar mający znaczenia dla Wspólnoty Dolina Cybiny PLH300038.

Oddziaływanie realizacji planu na przedmioty i cele ochrony obszaru NATURA 2000 omówiono w rozdz. 6.11 niniejszej Prognozy ...

Ustalenia planu wskazują takie funkcje i sposoby zagospodarowania poszczególnych terenów, które uwzględniają ochronę i przyczyniają się do zachowania terenów najbardziej istotnych dla kształtowania lokalnej bioróżnorodności. Terenami takimi w obszarze opracowania są niewątpliwie powierzchnie użytków zielonych (łąk i pastwisk) z terenami wód powierzchniowych, w tym rzeką Cybiną i jej rozlewiskami a także tereny leśne. Dla utrzymania bioróżnorodności lokalnej znaczący wpływ będzie miała skuteczna ochrona poprzez uwzględnienie w zapisach mpzp działań zgodnych z planem urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Babki (na terenie którego położone są grunty leśne objęte projektem) oraz zakazów odnośnie ochrony siedlisk doliny Cybiny, w tym nieobjętych ochroną prawną. Równie istotne dla zachowania różnorodności biologicznej jest utrzymanie łączników ekologicznych, poprzez zachowanie i utrzymanie koryta rzeki Cybiny (zgodnie z przepisami odrębnymi tj. z

ustawą Prawo wodne), zachowanie zbiorników wodnych z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” będących przedmiotem ochrony, zachowanie zieleni naturalnej w tym zieleni łąk i zadrzewień na terenach **ZK/WS** oraz zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień na terenach **ZK**. Pomimo nieznacznego powierzenia lasów **ZL** w obszarze opracowania należy podkreślić ich znaczenie i konieczność ochrony dla różnorodności przyrodniczej analizowanego obszaru. W zasadach oraz wskaźnikach zagospodarowania terenu lasów ustalono sposób zagospodarowania i użytkowania zgodny z przepisami odrębnymi oraz prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu.

Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na siedliska o wysokich walorach przyrodniczych w projekcie planu wyznaczono je jako odrębne tereny ograniczając znacznie możliwość ingerencji w ich zasięgu. Odrębne tereny wskazano liniami rozgraniczającymi dla siedliska 6510 – teren **6ZK**, dla siedliska 91E0 – teren **8ZK/WS**, dla siedliska 2330 na dz. 340 – teren **7ZK/WS** i dla siedliska 2330 na dz. 310/2, 312/2, cz. 313/5 i cz. 315 – teren **2ZK/WS**.

Ponadto projekt planu dla zminimalizowania niekorzystnego oddziaływania na bioróżnorodność, faunę i florę na wszystkich terenach **ZK/WS** ustala dopuszczenie przebudowy i rozbudowy zbiorników wodnych poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” będących przedmiotem ochrony a także na terenach **1ZK/WS, 3ZK/WS, 4ZK/WS, 5ZK/WS, 6ZK/WS** dopuszcza lokalizację urządzeń wodnych, zbiorników wodnych, ciągów pieszych lub rowerowych, w tym kładek pieszych lub rowerowych, obiektów małej architektury, sieci i obiektów infrastruktury technicznej, wyłącznie poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny”.

Z ustaleń planu wynika, że na terenach **8ZK/WS, 7ZK/WS** i **2ZK/WS** nie dopuszcza się lokalizacji urządzeń wodnych, zbiorników wodnych, ciągów pieszych lub rowerowych, w tym kładek pieszych lub rowerowych, obiektów małej architektury, sieci i obiektów infrastruktury technicznej. Projekt planu nie dopuszcza także lokalizacji obiektów małej architektury, ciągów pieszych lub rowerowych, sieci i obiektów infrastruktury technicznej na terenie **6ZK**.

Takie ustalenia i ich realizacja sprzyja ochronie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony jak i tych, które nie stanowią przedmiotu ochrony obszaru NATURA 2000. Poprzez realizację powyższych ustaleń chronione przed niekorzystnym oddziaływaniem będą także tereny o wysokich walorach przyrodniczych ze względu np. na występowanie gatunków chronionych.

Realizacja powyższych ustaleń ograniczających możliwość lokalizacji wskazanych obiektów wyłącznie poza występowaniem siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony nie przyczyni się do wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty i cele ochrony obszaru mającego znaczenia dla Wspólnoty Dolina Cybiny PLH300038.

Istotnym warunkiem zachowania prawidłowego funkcjonowania środowiska będzie także przestrzeganie zapisów określających maksymalną powierzchnię zabudowy działek budowlanych, utrzymanie określonego w projekcie planu minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poszczególnych terenach oraz zachowanie zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym na terenach **ZK** i **ZK/WS** a także dopuszczenie zalesień na terenach **ZK/WS** poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony. Pozytywnie należy także ocenić dopuszczenie lokalizacji nowej zieleni przydrożnej na terenach **KD-Z, KD-L, KD-D** i **KDW**.

Ustaleniem istotnym z punktu widzenia zapewnienia dostępności do terenów zieleni publicznej w sąsiedztwie terenów zabudowanych jest przeznaczenie terenów **1US** i **2US** na tereny sportu i rekreacji przy jednoczesnym zachowaniu powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 40% jego powierzchni. Lokalizacja terenów **1-2US** w pobliżu wyznaczonych w projekcie terenów powierzchniowej eksploatacji kruszyw **PG** i w sąsiedztwie terenów **ZK/WS** stanowi pewnego rodzaju bufor od terenów zabudowanych i planowanej trasy obwodnicy Swarzędza na terenie **2KD-Z**. Wprowadzana na obszarze projektu planu zieleń powinna składać się z jak największej ilości drzew i krzewów, złożonych głównie z gatunków rodzimych, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych. Skład gatunkowy, gęstość nasadzeń i fizjonomia zieleni powinny być dostosowane do pełnionych funkcji, zarówno środowiskotwórczych, sanitarnych, jak i estetycznych.

Utrzymaniu bioróżnorodności sprzyjać będzie zachowanie otwartych terenów doliny Cybiny. Takie rozwiązanie jest niezwykle istotne dla utrzymania przepustowości korytarza ekologicznego oraz miejsc występowania i żerowania wielu gatunków zwierząt, migrujących z sąsiednich terenów np. z obszaru Natura 2000 SOO Ostoja koło Promna, z Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Cybiny w Poznaniu” oraz z terenu Puszczy Zielonki.

Maksymalne ograniczenie możliwości poważnych ingerencji w granicach wspomnianych powyżej terenów pozwoli na utrzymanie występującej tu dotychczas roślinności oraz miejsc bytowania, żerowania i rozrodu przedstawicieli lokalnej fauny.

Szczególną barierą na skutek realizacji ustaleń niniejszego projektu dla przemieszczania się gatunków, stanowić może planowana obwodnica, przecinająca w poprzek dolinę Cybiny. Należy oczekiwać, że ingerencja w teren doliny, ze względu na obecność cennych siedlisk przyrodniczych, będzie ograniczona do minimum. Sposób wykonania mostu powinien umożliwiać swobodne rozlewanie się wód oraz przemieszczanie się zwierząt (brak grodzienia, wykonanie przepustów dla zwierząt). Należy podkreślić, że z dokumentacji wykonanej na potrzeby planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny (2012r.) i ekspertyz wynikających z planu zadań ochronnych wynika, że w sąsiedztwie planowanego przebiegu obwodnicy Swarzędza znajdują się siedliska bobra europejskiego i wydry. Ustalając przebieg obwodnicy (z prawdopodobieństwem lokalizacji elementów mostu nad doliną Cybiny) w pobliżu siedlisk gatunków objętych ochroną należy zakładać potencjalne niekorzystne oddziaływanie realizacji tych inwestycji na przedmioty ochrony. Na etapie budowy drogi **2KD-Z** oddziaływania mogą wiązać się z koniecznością usunięcia drzew i krzewów kolidujących z planowaną inwestycją. Należy mieć na uwadze, że występujące w pobliżu siedlisko bobra i wydry związane jest ze środowiskiem wodnym rzeki Cybiny a także z dobrze wykształconą strefą roślinności wodnej i nabrzeżnej. W celu zachowania stanu istniejącego miejsca bytowania tych ssaków należy ograniczyć ingerencję w obecne zagospodarowanie do niezbędnego minimum.

Biorąc pod uwagę prowadzoną na obszarze planu powierzchniową eksploatację kruszyw na terenach **PG**, gdzie ze względu na specyfikę prac wydobywczych na wyrobiskach powstają skarpy, można zakładać ich zasiedlanie przez brzegówki i żoły. Dla ochrony tych gatunków istotna jest znajomość terminów lęgowych. Jak już wspomniano ptaki te gniazdują w samodzielnie wygrzebanych norach, które umiejscawiają w stromych ścianach lessowych, piaszczystych lub rzadziej gliniastych, o wysokości od kilkudziesięciu centymetrów do kilkunastu metrów. Bardzo często wykopują je także w skarpach i nasypach ziemnych pochodzenia antropogenicznego, czyli takich które powstały w wyniku działalności człowieka. Jeśli ptaki założą gniazdo w działającej kopalni piasku lub żwiru, jej eksploatacja w tym okresie może prowadzić do niszczenia gniazd i śmierci piskląt. Zachowanie siedlisk możliwe jest poprzez właściwe zaplanowanie wydobywania w danym roku. Często niewielka modyfikacja prowadzonych działań, umożliwi jednocześnie skuteczną ochronę zwierząt i normalne funkcjonowanie zakładu. Aby to osiągnąć trzeba zadbać o właściwy kształt skarp i nasypów. Te, które nie są planowane do użytkowania w okresie lęgowym ptaków (to jest od około 10 kwietnia do 1 września każdego roku), powinny pozostać w tym czasie strome, umożliwi to ich zasiedlenie i wyprowadzenie lęgu. Natomiast miejsca przeznaczone w tym terminie do eksploatacji, powinny mieć łagodne nachylenie, nie powinny tworzyć stromych, pionowych ścian. W takich miejscach ptaki nie będą chciały zakładać gniazd, nie pojawi się więc ryzyko ich zniszczenia lub co gorsza, śmierci młodych. Takie działania w sposób dostateczny zminimalizują niekorzystne oddziaływanie prac wydobywczych na te ptaki.

Oceniając wpływ realizacji planu na faunę należy także odnieść się do oddziaływania hałasu na organizmy żywe. Zarówno prace wydobywcze, jak i hałas komunikacyjny może stanowić źródło hałasu powodującego płoszenie zwierząt. Oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny, w niektórych przypadkach okresowy (np. podczas budowy drogi, mostu) i nie wpłynie znacząco na wzrost niekorzystnych oddziaływań na zwierzęta występujące na całym obszarze planu i w jego sąsiedztwie. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu realizacji inwestycji planowanych na obszarze objętym opracowaniem, zaleca się prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych – poza okresami lęgowymi ptaków oraz wzmożonych wędrówek zwierząt.

W projekcie planu dla ograniczenia ryzyka negatywnego oddziaływania m.in. na siedliska przyrodnicze i na gatunki chronione, które znacząco wpływają na bioróżnorodność na obszarze planu, ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia jego części w granicach Obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, w odniesieniu do których

obowiązują przepisy odrębne (ustawa o ochronie przyrody) i plan ochrony. Ponadto projekt planu w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ustala zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów wykonawczych – rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

Ponadto na całym obszarze NATURA 2000, jak już wspomniano wcześniej, występuje wiele gatunków ptactwa, którego naturalnym miejscem bytowania są miejsca wśród szuwarów porastających zbiorniki wodne, brzegi rzek i tereny podmokłe. W związku ze sprzyjającymi warunkami środowiska na terenach **5ZK/WS** i **6ZK/WS** należy zakładać możliwość zalatywania i gniazdowania ptactwa, pomimo nie stwierdzenia na obszarze planu ich siedlisk. Podejmując prace budowlane związane z realizacją ustaleń planu szczególnie dotyczących obwodnicy (**2KD-Z**) i elementów mostu nad doliną Cybiny, 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 uszkodzenia 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 powierzchniowej eksploatacji kruszyw naturalnych (**1-2PG**), gdzie jak stwierdzono wcześniej występuje prawdopodobieństwo gniazdowania brzegówek i żołą.

Zakłada się, że uwzględnienie powyższych zakazów i pełna realizacja ustaleń planu wraz z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony przyrody i ochrony środowiska nie wpłynie w sposób znaczący negatywnie na gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na obszarze objętym planem i w jego sąsiedztwie.

Na obszarze analizowanym występuje także siedlisko przyrodnicze 6120, które nie zostało potwierdzone w czasie prowadzonej inwentaryzacji. Zasięg siedliska na fragmencie (409 m²) zachodzi na publiczny ciąg pieszo-rowerowy **3KDxr**. Cała powierzchnia płata wynosi 54653m². Płat siedliska 2330 został wyodrębniony (liniami rozgraniczającymi) jako teren **2ZK/WS** z ograniczeniami dotyczącymi jego zagospodarowania, określonymi ustaleniami planu. Jednakże pozostawiono część płata siedliska 2330 o pow. 557 m² w zasięgu terenu **3KDxr**, przy czym cała powierzchnia płata wynosi 14180 m². Z uwagi na brak potwierdzenia siedliska 6120 oraz z uwagi na to, że siedlisko 2330 nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Cybiny w planie zachowano zasięg terenu publicznego ciągu pieszo-rowerowego **3KDxr** obejmujący skrajne fragmenty ww. siedlisk. Wobec tego oceniono, że z uwagi na zasięg oddziaływania na ww. fragmentach siedlisk może dojść do realizacji utwardzenia terenu i częściowego zniszczenia siedlisk w granicach terenu **3KDxr**, jednak w sposób nie powodujący wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty i cele ochrony obszaru mającego znaczenia dla Wspólnoty Dolina Cybiny PLH300038.

Biorąc powyższe pod uwagę prognozuje się, że realizacja projektu planu nie wpłynie znacząco negatywnie na stan bioróżnorodności, na faunę i florę na obszarze planu i w jego sąsiedztwie. Dla osiągnięcia takiego stanu niezbędne jest zrealizowanie ustaleń planu i uwzględnienie wszystkich przepisów odrębnych, w tym z zakresu ochrony przyrody, ochrony środowiska.

Realizacja ustaleń projektu planu w sposób znaczący nie narusza art.33 ustawy o ochronie przyrody na obszarze NATURA 2000, w tym w szczególności:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar NATURA 2000;
- nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000;
- nie pogorszy integralności obszaru NATURA 2000 i jego powiązań z innymi obszarami.

Analizowany projekt planu wymaga uwzględnienia w zagospodarowaniu wyznaczonych terenów (podczas realizacji ustaleń planu) położenia części obszaru w granicach SOO Siedlisk

Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Cybiny” PLH300038. Realizacja ustaleń mpzp i zastosowanie zasad zagospodarowania obowiązujących na terenach cennych przyrodniczo sprzyjać będzie ograniczeniu możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

6.6 Oddziaływanie na ludzi

Omawiany w „Prognozie ...” projekt mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, wyznacza tereny pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną **MN**, mieszkaniową jednorodzinną lub usługową **MN/U**, usługową **U**, sportu i rekreacji **US** i obiektów produkcyjnych, składów i magazynów **P/U**. Realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie skutkować będzie wystąpieniem zjawisk mających zróżnicowany wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru (jak i obszarów sąsiednich). Prognozuje się natomiast, iż w długofalowej perspektywie oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu mpzp będą miały charakter pozytywny.

Projekt wyznaczając granice terenów zieleni krajobrazowej **ZK** (z zachowaniem zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień), terenów zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych **ZK/WS** (z zachowaniem i utrzymaniem koryta rzeki Cybiny oraz zbiorników wodnych na terenie rozlewisk i zieleni naturalnej), określając jednocześnie zasady i wskaźniki zagospodarowania, realizuje jeden z celów mpzp, jakim jest ochrona terenów cennych przyrodniczo.

Jednym z czynników wpływających niekorzystnie na ludzi jest hałas, w tym hałas komunikacyjny. Istotny wpływ na jakość klimatu akustycznego może mieć planowana obwodnica Swarzędza. Zachowanie wymaganych standardów akustycznych na terenach mieszkaniowych może wymagać zastosowania w budownictwie materiałów dźwiękochłonnych i do budowy drogi nawierzchni pozwalających na zminimalizowanie emisji hałasu od poruszających się po niej pojazdów ze względu na bliskie sąsiedztwo z terenami chronionymi przed nadmiernym hałasem. Rzeczywisty wpływ ruchu samochodowego na jakość środowiska akustycznego wobec braku opracowanej prognozy ruchu i projektu budowlanego jest trudny do oszacowania. Innym źródłem ponadnormatywnego hałasu w stosunku do terenów mieszkaniowych i mieszkaniowo-usługowych mogą być prace wydobywcze na terenach **PG**.

Ustalenia projektu planu odnoszą się także do uregulowania obsługi komunikacyjnej i wyposażenia obszaru objętego planem w urządzenia infrastruktury technicznej w zakresie sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej wraz z urządzeniami niezbędnymi do ich funkcjonowania oraz podłączenie do niej wszystkich wyznaczonych terenów. Projekt planu nakazuje również powiązanie planowanych urządzeń infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych i zachowanie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi. W zakresie obsługi komunikacyjnej ustala się powiązanie komunikacyjne obszaru planu z zewnętrznym układem komunikacyjnym, obsługę komunikacyjną terenów w granicach planu z istniejącymi i planowanymi drogami publicznymi, w tym poprzez drogi wewnętrzne. Dla zapewnienia pełnej obsługi komunikacyjnej obszaru, poza wyznaczonymi w planie drogami publicznymi i wewnętrznymi, dopuszcza się lokalizację dojazdów i dojazdów na zasadach określonych w przepisach odrębnych. W celu zaspokojenia potrzeb w zakresie parkowania i postoju samochodów w projekcie ustalono zasady lokalizacji parkingów i miejsc postojowych.

Przewiduje się, że niekorzystne oddziaływania na ludzi, związane będą ze zjawiskami występującymi przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego oraz ze zwiększeniem natężenia ruchu pojazdów na terenach inwestycyjnych). Należy jednak podkreślić, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczał się będzie do pojedynczych działek budowlanych i ich najbliższego sąsiedztwa. Po zakończeniu realizacji poszczególnych inwestycji oddziaływania te ustaną i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu mieszkańców. Ze względu na ograniczony przestrzennie zasięg tych oddziaływań, nie przewiduje się niekorzystnych oddziaływań na mieszkańców zabudowy zlokalizowanej poza granicami obszaru projektu mpzp. Należy również zakładać, że realizacja nowej zabudowy będzie stopniowa co nie przyczyni się do kumulowania negatywnych oddziaływań na jakość życia mieszkańców.

Zakłada się, że docelowa realizacja planowanych inwestycji celu publicznego związanych z

popularyzacją kultury fizycznej, zdrowego stylu życia (boisk, kortów tenisowych, lodowisk, ścianek wspinaczkowych, placów zabaw, budynków i hal sportowych) na terenach **1-2US** oraz boisk, kortów tenisowych, lodowisk, ścianek wspinaczkowych, placów zabaw na terenie **3US** przyczyni się do wystąpienia istotnych korzystnych oddziaływań na ludzi ze względu na położenie tych terenów w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej i istniejącej zabudowy mieszkaniowej wsi Gruszczyń, w sąsiedztwie terenów doliny rzeki Cybiny o niepodważalnych walorach krajobrazowych. Dalszej integracji mieszkańców służyć będzie utrzymanie terenów ogrodów działkowych **ZD**.

Pozytywnego odbioru przez mieszkańców należy oczekiwać ze względu na ustalenie w projekcie planu znacznych powierzchniowo terenów sportu i rekreacji sprzyjającej integracji mieszkańców a także wyznaczenie publicznych ciągów pieszo-rowerowych (**KDxr**) oraz dróg wewnętrznych wyłącznie dla pieszych i rowerów (**KDWxr**) zachęcających do spędzania wolnego czasu w sąsiedztwie terenów cennych przyrodniczo.

Ponadto przewiduje się, że powstające formy usług będą zaspokajały przynajmniej podstawowe oczekiwania mieszkańców (np. usługi zdrowia, handlu). Rozwojowi i wprowadzeniu na obszarze opracowania nowych usług, sprzyjać będzie wyznaczenie w projekcie planu terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MN/U** i usługowej **U**. Wielkość obiektów handlowych dopuszczonych na obszarze analizowanym dostosowano do parametrów istniejącej zabudowy we wsi Gruszczyń, ustalając zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży większej niż 200 m², z wyłączeniem obiektów handlowych na terenach: **1U, 2U, 3U, 4U, 1P/U, 2P/U**, dla których dopuszcza się powierzchnię sprzedaży nie większą niż 250 m².

Jednocześnie trzeba podkreślić, że projekt planu zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej oraz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Należy zakładać, że znacznie zwiększy się dostępność do usług oraz pojawią się nowe miejsca pracy. W odczuciu mieszkańców umożliwienie lokalizacji usług w granicach projektu planu może skutkować wystąpieniem negatywnych oddziaływań na ludzi, ze względu na wzrost natężenia ruchu kołowego w sąsiedztwie i wzrost hałasu związanego z obsługą obiektów usługowych.

Korzystnego wpływu na mieszkańców analizowanego obszaru, należy oczekiwać w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, który uwzględnia wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury, oraz walory architektoniczne i krajobrazowe. Przewiduje się również, że określenie funkcji terenów przylegających do istniejącej zabudowy nie powodujących konfliktów przestrzennych oraz parametrów, nawiązujących do skali i charakteru istniejących zespołów zabudowy, wpłynie korzystnie na poprawę warunków i bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru. Ze względu na położenie obszaru opracowania, istotnego pozytywnego odczucia mieszkańców należy oczekiwać na skutek odpowiedniego zagospodarowania wszystkich terenów (zgodnie z ustaleniami projektu planu), uwzględniającego walory przyrodnicze, krajobrazowe. W wyniku zachowania terenów cennych przyrodniczo z jednoczesnym określeniem sposobu użytkowania terenów z nimi sąsiadujących, zwiększy wartość i atrakcyjność obszaru oraz podniesie wartość istniejącej zabudowy. Konsekwencją docelowej realizacji ustaleń będzie poprawa warunków życia mieszkańców.

W celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru, niezbędne było także podjęcie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. Dla ochrony zdrowia ludzi istotne jest zminimalizowanie stopnia zanieczyszczeń zwłaszcza powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego i zasobów wody. Aby zapobiec możliwości istotnego wzrostu zanieczyszczenia komponentów środowiska, a co za tym idzie pogorszenia jakości życia mieszkańców przedmiotowego terenu, do projektu planu wprowadzono zapisy dotyczące m.in.: ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego, zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, ze szczególnym uwzględnieniem położenia obszaru projektu w zasięgu GZWP nr 143 „Subzbiornika Inowrocław-Gniezno” i GZWP nr 144 „Doliny Kopalnej Wielkopolskiej” oraz części północno-zachodniej planu w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” PLH300038, w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony, sposobu

gospodarowania odpadami, ustalenia budowy sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków, ustalenia podczyszczania ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki przemysłowe o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm, kształtowania zieleni na obszarze mpzp, minimalnych powierzchni terenów biologicznie czynnych, zasad kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad kształtowania komfortu akustycznego.

Analizowany projekt planu ustala działania pozwalające na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska w celu przeciwdziałania obniżeniu jakości życia ludzi.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania i oceny stopnia oddziaływania realizacji analizowanego projektu na jakość życia ludzi, najistotniejsze są zapisy nakazujące:

- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w granicach form ochrony przyrody, w tym obowiązujących na tych obszarach zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów ustalonych dla obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony siedlisk „Dolina Cybiny” PLH300038;
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno” i Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska” w zakresie ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniem;
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zapisy te w projekcie planu są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia i życia mieszkańców, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza, klimatu akustycznego i wody) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności, na skutek wywoływanych chorób.

Korzystny wpływ na poprawę komfortu życia mieszkańców będzie miała realizacja zapisów w zakresie rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, ustalających powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą (w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych), zachowanie dostępu do sieci (zgodnie z przepisami odrębnymi) oraz prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (w tym w szczególności sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej). Z punktu widzenia ochrony elementów środowiska (ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem) istotne i korzystne dla mieszkańców będą zrealizowane ustalenia projektu planu w zakresie odprowadzenia ścieków bytowych i przemysłowych, w tym ustalenia lokalizacji przepompowni ścieków na terenach **K** oraz dopuszczenie lokalizacji nowych przepompowni ścieków na wydzielonej działce na pozostałych terenach. Dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się podczyszczanie ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki. Ze względu na położenie terenu objętego projektem, dla ochrony zdrowia ludzi ustalono zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków. Dopuszcza się, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, z których ścieki będą regularnie wywożone przez koncesjonowane firmy do oczyszczalni ścieków lub do stacji zlewnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych. W celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych ustalono ochronę istniejących ujęć wody na terenach **1W, 3W, 4W, 5W** w tym respektowanie zakazów obowiązujących dla stref ochrony

bezpośredniej ujęć wody zgodnie z przepisami odrębnymi. W kontekście zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców podkreślić należy także ustalenia uwzględniające lokalizację na obszarze projektu planu gazociągu w/c DN500 relacji Śrem-Poznań, poprzez wyznaczenie strefy kontrolowanej o szer. 38 m na stronę od osi, w której obowiązują ograniczenia lokalizacji obiektów budowlanych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Celowi bezawaryjnego zaopatrzenia mieszkańców w podstawowe media służą ustalenia zachowania stref ochronnych wolnych od zabudowy i wysokich nasadzeń dla istniejącej magistrali wodociągowej o średnicy Ø 500 mm – po 5 m od osi przewodu na każdą stronę.

Część obszaru objętego planem (tereny **6ZK/WS** i **1KD-Z**) położona jest w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest:

- średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
- wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$),

oraz na obszarze (tereny **6ZK/WS** i **1KD-Z**), na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$). Wód rzeki Cybiny nie zalicza się do obszaru szczególnego zagrożenia powodzią oraz do obszaru o $p=0,2\%$.

Projekt planu na obszarach o których mowa wyżej ustala obowiązek uwzględnienia zakazów oraz dopuszcza zabudowę i zagospodarowanie terenów na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wyłącznie przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych.

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne w przypadku istnienia realnego zagrożenia powodzią – kiedy estymowana możliwość powodzi wynosi 1% lub 10% - nie jest możliwe przeznaczenie terenu pod zabudowę.

Dokumenty w zakresie zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią wymagają uzgodnienia z Wodami Polskimi (art.166 ust.2 Prawo wodne). Ustawa określa warunki i wymagania dla planowanej zabudowy i zagospodarowania w formie decyzji. Pozytywnie należy ocenić ustalenia planu w zakresie ochrony ludności i mienia przed powodzią w myśl art.166 Prawo wodne.

Biorąc pod uwagę niewielki obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wysokie oraz obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie za pozytywne należy uznać ustalenie przeznaczenia terenu, obejmującego te obszary (poza terenem istniejącej drogi publicznej **1KD-Z**) na teren zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych **6ZK/WS**. Ze względu na znaczne oddalenie zabudowy od terenów zagrożonych nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania na mieszkańców. Należy jednak zaznaczyć, że w obszarze zagrożonym powodzią raz na 100 lat ($p=1\%$), raz na 10 lat ($p=10\%$), jest fragment drogi **1KD-Z**. Zakładając prawdopodobieństwo podtopienia lub zalania a w konsekwencji uszkodzenia drogi nastąpi utrudnienie w przemieszczaniu się mieszkańców i wpłynie na ich jakość życia. Nie przewiduje się znacząco negatywnych, długotrwałych oddziaływań.

Przez obszar objęty planem przebiega linia wysokiego napięcia 110kV dla której wielkość maksymalnego napięcia wynosi 2,0-3,5kV/m. Dla miejsc dostępnych dla ludności wartość składowej elektrycznej przy częstotliwości do 50Hz wynosi 10kV/m. W związku z powyższym nie prognozuje się oddziaływania niekorzystnego na ludzi.

Prognozuje się, że realizacja inwestycji planowanych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, niemniej pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp (przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska) pozwoli na utrzymanie lub podniesienie komfortu i jakości życia na obszarze projektu mpzp.

6.7 Oddziaływanie na klimat akustyczny

Realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp, z uwagi na zakres zmian polegający głównie na wyznaczeniu nowych terenów pod kontynuację istniejącej zabudowy jednorodzinnej i wskazanie nowych terenów pod lokalizację usług z przewidywanym zwiększonym ruchem pojazdów na drogach dojazdowych i wewnętrznych, istniejących, 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. Nowym źródłem hałasu niewątpliwie będzie odcinek planowanej północnej obwodnicy Swarzędza, której trasa przebiega w pobliżu

terenów **MN** i **MN/U** wymagających podwyższonych standardów akustycznych w środowisku. Należy także zauważyć, że trasa obwodnicy w większej części przebiega przez tereny zieleni krajobrazowej **ZK**, zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych **ZK/WS**, sportu i rekreacji **US** i powierzchniowej eksploatacji kruszyw **PG**.

Akustyczne standardy jakości środowiska określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz Prawo ochrony środowiska. Dla klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podano dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej (6:00–22:00) i L_{AeqN} w porze nocnej (22:00–6:00) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania. Wartości dopuszczalnych poziomów hałasu są wymagane zarówno w przypadku wskaźników oceny hałasu stosowanych w polityce długookresowej (poziom dziennie-wieczorno-nocny L_{DWN} i długookresowy poziom nocny L_N), jak również w odniesieniu do jednej doby (poziom równoważny hałasu L_{AeqD} dla pory dnia i poziom równoważny hałasu L_{AeqN} dla pory nocy).

Jak już wspomniano, na obszarze projektu planu wyznaczono tereny, których przeznaczenie z punktu widzenia kształtowania lokalnego klimatu akustycznego wymaga zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu, które omówiono we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania. Mając na uwadze przeznaczenie terenów ustalone w projekcie planu, z punktu widzenia kształtowania lokalnego klimatu akustycznego najbardziej istotne jest uniemożliwienie (w wyniku realizacji projektu planu) przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach usytuowanych w najbliższym sąsiedztwie, wymagających komfortu akustycznego. Nie prognozuje się wzrostu emisji hałasu powodowanego przez istniejące warsztaty i zakłady produkcyjne usytuowane w zwartej zabudowie na obszarze planu. W tym przypadku wymagane jest nie przekraczanie wartości dopuszczalnych dla terenów wrażliwych akustycznie zlokalizowanych w sąsiedztwie.

Planowana droga **2KD-Z** – obwodnica Swarzędza, która będzie źródłem hałasu komunikacyjnego została wyznaczona w sąsiedztwie terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej **3MN** i **1MN** a także terenu zabudowy mieszkaniowej lub usługowej **3MN/U**.

Dla terenów **3MN** i **1MN** wymagane są ostrzejsze wartości dopuszczalnego hałasu niż dla terenu **3MN/U**, który wyznaczony został w odległości około 15m, która nie gwarantuje zachowanie na tym terenie dopuszczalnych poziomów hałasu, natomiast teren **3MN** – w odległości około 50m od terenu planowanej obwodnicy. Ze względu na przewidywane oddziaływanie hałasu komunikacyjnego w projekcie planu teren **3MN/U** wyodrębniono z terenu najbardziej zbliżonego do drogi **2KD-Z** dla którego wymagane są niższe wartości hałasu. Biorąc pod uwagę, że obwodnica lokalizowana jest w terenie zabudowanym, zainwestowanym bez możliwości jej odsunięcia od terenów wrażliwych akustycznie takie rozwiązanie należy ocenić pozytywnie. Zminimalizowaniu ryzyka przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach **1MN** (w odległości około 25m od **2KD-Z**), **3MN/U** służyć będą rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne takie jak: zastosowanie „cichych” nawierzchni na drodze **2KD-Z**, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych w budynkach. Pozytywnie należy także ocenić zmianę przeznaczenia pod zabudowę usługową (**2U**) nie wymagającą ochrony akustycznej z części niezabudowanego terenu **3MN/U**. Jest to istotne rozwiązanie ze względu na usytuowanie terenu **2U** w bezpośrednim sąsiedztwie obwodnicy i planowanego dwupoziomowego skrzyżowania. W tym przypadku odległość od źródła hałasu a właściwie jej brak nie gwarantuje zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu.

Na obecnym etapie przy braku prognozy ruchu i projektu budowlanego nowej obwodnicy trudno określić rzeczywiste oddziaływanie na jakość środowiska akustycznego. Prognozuje się, że obwodnica przejmie ruch tranzytowy, który obecnie odbywa się po drodze **1KD-Z**. W ciągu drogi **2KD-Z** natężenie ruchu, szczególnie ze względu na znaczną ilość pojazdów ciężarowych, będzie znacznie większe niż obecnie na drodze **1KD-Z**.

Można jednak zakładać, że z chwilą realizacji obwodnicy zostaną zastosowane wszelkie rozwiązania techniczne i technologiczne zmniejszające poziom hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych dla sąsiadujących terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i mieszkaniowej lub usługowej. Rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne powinny uwzględniać oddziaływanie ruchu pojazdów po dopuszczonym w planie

dwupoziomowym skrzyżowaniu na drogach **2KD-Z**, **1KD-L** i **2KD-L** nie tylko na jakość klimatu akustycznego ale także na powietrze atmosferyczne. W rozwiązaniach technicznych minimalizujących oddziaływanie hałasu na terenie sąsiednie należy uwzględnić wysokość usytuowania źródła emisji hałasu w odniesieniu do zabudowy w sąsiedztwie. Zarówno w przypadku obwodnicy jak, i skrzyżowania dwupoziomowego prognozuje się, że nastąpi upłynnienie ruchu pojazdów wpływając na zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza, zmniejszenie emisji hałasu oraz pośrednio wpłynie pozytywnie i długoterminowo na komfort i bezpieczeństwo ludzi. Zakłada się, że oddziaływanie obwodnicy na etapie eksploatacji na jakość klimatu akustycznego nie będzie powodowało przekroczeń wartości dopuszczalnych na terenach w granicach niniejszego planu i w jego sąsiedztwie.

Liniowym źródłem hałasu w granicach projektu planu jest obecnie droga powiatowa 2407P, klasy zbiorczej oznaczona w projekcie planu symbolem **1KD-Z**.

Na podstawie badania natężenia ruchu na drogach zarządzanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu, które wykonane zostały w 2015 roku średnio dobowy ruch (pojazdów/dobę) dla DP 2407P na odcinku Swarzędz-Kobylnica wynosił 9965 pojazdy na dobę, w tym 760 pojazdów ciężkich (<https://zdp.poznan.pl>).

Droga powiatowa 2407P (ul. Swarzędzka) charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu kołowego, co wskazuje na ryzyko niedotrzymania standardów akustycznych na terenach mieszkaniowo-usługowych **1MN/U** i **4MN/U** położonych przy tej drodze. Przekroczenia dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej mieściły się w granicach od 0-5db co zostało omówione szczegółowo w poprzednich rozdziałach niniejszej Prognozy Można zakładać, że w wyniku realizacji planowanej obwodnicy ruch pojazdów szczególnie ciężarowych zmniejszy się na drodze powiatowej 2407P (**1KD-Z**). Prognozuje się, że w wyniku tych działań standardy jakości środowiska akustycznego zostaną dotrzymane dla terenów mieszkaniowo-usługowych wskazanych w projekcie planu wzdłuż drogi **1KD-Z**. Należy także zaznaczyć, że obecnie na drodze **1KD-Z** w sąsiedztwie terenu **1MN/U** obowiązuje ograniczenie prędkości poruszania się pojazdów w terenie zabudowanym, co w połączeniu z płynnością jazdy, sprzyja obniżeniu emisji hałasu w środowisku.

Jak już wspomniano w niniejszym opracowaniu teren objęty projektem planu położony jest w odległości około 1 km od terenu lotniska Ligowiec w Kobylnicy, z którego odbywają się loty szkoleniowe, widokowe i akrobatyczne przede wszystkim samolotów Cessna 152 i szybowców. Loty odbywają się wyłącznie w porze dziennej.

Pomiary poziomu hałasu lotniczego wykonano w roku 2016 (WIOŚ w Poznaniu) na granicy zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w pobliżu lotniska w Kobylnicy, należącego do Aeroklubu Poznańskiego im. Wandy Molibowskiej. Punkty pomiarowe usytuowano w Bogucinie, przy ul. Gruszowej 7 oraz w Gruszczyń, przy ul. Chopina 46. Mikrofon umieszczono na wysokości 4 m nad poziomem gruntu. W każdym punkcie zarejestrowano około 30 zdarzeń akustycznych polegających na startach, lądowaniach i przelotach statków powietrznych, łącznie z lotami po kręgu. Wartości poziomu ekspozycji hałasu zmierzone w Gruszczyń mieściły się w przedziale 72-84,1 dB, w Bogucinie w przedziale 67,8-83,5 dB. Otrzymane wartości równoważnego poziomu hałasu wyniosły w Gruszczyń LAeqD = 46,0 dB, w Bogucinie 42,8 dB, a zatem kształtują się znacznie poniżej wartości dopuszczalnej (LAeqD = 60 dB na terenach zabudowy mieszkaniowej, niezależnie od jej charakteru, LAeqD = 55 dB na terenach zabudowy wymagającej większego komfortu akustycznego, tj. terenach szpitali, domów opieki społecznej lub związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży). Jak wynika z powyższego monitoringu poziom hałasu powodowany przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych nie przekroczy wartości dopuszczalnych na terenie analizowanego projektu planu. Ponadto, jak wynika z dostępnych materiałów teren lotniska o powierzchni około 107 ha należy do Aeroklubu Poznańskiego, który rozważa jego przeniesienie do Kąkolewa koło Grodziska Wielkopolskiego.

Tereny położone w granicach analizowanego projektu mpzp pozostają poza zasięgiem oddziaływania hałasu kolejowego.

Nie przewiduje się istotnego zwiększenia emisji hałasu na skutek realizacji na obszarze opracowania planowanej zabudowy, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów i działalności eksploatacyjnej kruszywa, które są kontynuacją istniejącego zagospodarowania, gdyż charakter tej zabudowy i działalności nie jest związany z generowaniem hałasu o poziomach mogących przekroczyć standardy akustyczne na terenach sąsiednich.

Okresowe, niekorzystne oddziaływania na lokalny klimat akustyczny mogą wystąpić na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których realizację dopuszcza wspomniany projekt mpzp.

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 (pojazdy dostawcze itd.). Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały i ograniczony przestrzennie, a ich wystąpienie nie wpłynie w sposób długofalowy na kształtowanie tutejszego klimatu akustycznego (po zakończeniu prac realizacyjnych oddziaływanie to ustanie).

Na podstawie obowiązujących przepisów prawa, ustawy Prawo ochrony środowiska i Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, analizowany projekt planu wyznaczając tereny pod zabudowę, o określonym przeznaczeniu wskazuje, które z nich wymagają ochrony akustycznej zgodnie z art. 113 ust.2 cytowanej ustawy, dla których w drodze rozporządzenia określono zróżnicowane wartości dopuszczalne emisji hałasu do środowiska.

W granicach analizowanego obszaru wskazano tereny podlegające ochronie akustycznej na podstawie obowiązujących przepisów prawa – ustawy Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Do terenów tych należą: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (**MN/U**), teren ogrodów działkowych **ZD** (teren rekreacyjno-wypoczynkowy).

Dopuszczalny maksymalny równoważny poziom hałasu samochodowego wynosi obecnie dla terenów zabudowy zagrodowej, terenów mieszkaniowo-usługowych oraz terenów rekreacyjno-wypoczynkowych – $L_{AeqD/N}=65/56\text{dB}$, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, natomiast maksymalny dopuszczalny długookresowy średni poziom tego hałasu wynosi $L_{DWN}=68\text{dB}$ i $L_N=59\text{dB}$, odpowiednio w porze dziennej-wieczornonocnej i porze nocnej. Natomiast dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej maksymalny równoważny poziom hałasu samochodowego wynosi odpowiednio – $L_{AeqD/N}=61/56\text{dB}$, dopuszczalny maksymalny długookresowy średni poziom tego hałasu wynosi $L_{DWN}=64\text{dB}$ i $L_N=59\text{dB}$, odpowiednio w porze dziennej-wieczornonocnej i porze nocnej.

Jak już wspomniano we wcześniejszych rozdziałach Prognozy ... przez obszar analizowany przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne, które potencjalnie mogą generować hałas. Linie elektroenergetyczne są źródłem specyficznego rodzaju hałasu, który osiąga największe poziomy emisji wskutek niekorzystnych warunków atmosferycznych (mżawka, lekki deszcz, sadź). Wieloletnie badania poziomów hałasu linii elektroenergetycznych wskazują, że wartości określone w normach nie są przekraczane. Dodatkowo inwestorzy linii wprowadzają nowoczesne rozwiązania, które mają zapobiegać emisji hałasu, jak np. stosowanie przewodów wiązkowych i wysokiej jakości osprzętu. Ulot jest zjawiskiem polegającym na wyładowaniu elektrycznym zachodzącym tuż przy powierzchni przewodu pod napięciem. Największą intensywność tego zjawiska obserwuje się w niekorzystnych warunkach pogodowych.

Istniejące linie elektroenergetyczne 110kV przebiegają wyłącznie w pobliżu zabudowy wymagającej dotrzymania standardów akustycznych terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1MN**. Dopuszczalny maksymalny równoważny poziom hałasu od linii elektroenergetycznych dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wynosi obecnie – $L_{AeqD/N}=50/45\text{dB}$, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, natomiast maksymalny dopuszczalny długookresowy średni poziom tego hałasu wynosi $L_{DWN}=50\text{dB}$ i $L_N=45\text{dB}$, odpowiednio w porze dziennej-wieczornonocnej i porze nocnej. Projekt planu zakłada przebudowę napowietrznych linii elektroenergetycznych WN 110kV i 15kV oraz nn 0,4kV na podziemne ale do czasu ich przebudowy wprowadza ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu zgodnie z przepisami odrębnymi w pasach technologicznych o szerokości 11m od osi linii 110kV na stronę, po 7 m od osi linii 15 kV na stronę, po 3,5 m od osi linii 0,4 kV na stronę. Ustalono także uwzględnienie w zabudowie i zagospodarowaniu terenów występowania kablowych linii elektroenergetycznych: WN z pasem technologicznym o szerokości po 0,5 m od osi linii na stronę oraz SN i nn z pasem technologicznym o szerokości po 0,25 m od osi linii na stronę.

Jak już wspomniano na obszarze planu prowadzona jest działalność polegająca na powierzchniowej eksploatacji kruszyw naturalnych. Mając na uwadze przeznaczenie terenów w projekcie planu, z punktu widzenia kształtowania lokalnego klimatu akustycznego najbardziej istotne jest zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów usytuowanych w najbliższym sąsiedztwie, wymagających komfortu akustycznego. Najbliższe terenów PG zlokalizowane jest zabudowa mieszkaniowo-usługowa na terenie **SMN/U**.

Źródłem hałasu na terenach **PG** mogą być taśmociągi, pojazdy urządzenia niezbędne do pozyskiwania i transportu kruszywa. Dopuszczalny maksymalny równoważny poziom hałasu przemysłowego wynosi obecnie dla terenów mieszkaniowo-usługowych – $L^*_{AeqD/N}=55/45\text{dB}$, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, natomiast maksymalny dopuszczalny długookresowy średni poziom tego hałasu wynosi $L^*_{DWN}=55\text{dB}$ i $L^*_{N}=45\text{dB}$, odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

Należy zakładać, że prace wydobywcze będą odbywać się wyłącznie w porze dziennej, co zapewni dotrzymanie wymaganych wartości dla terenu **5MN/U**. Dla zminimalizowania ponadnormatywnego oddziaływania hałasu należy korzystać z pojazdów i urządzeń sprawnych technicznie, ograniczyć częstotliwość przemieszczania się pojazdów po drodze **3KDW** graniczącej z terenem **5MN/U**. Dla zminimalizowania oddziaływania związanego np. z przenoszeniem cząstek pyłu wskazane jest wykonanie nasadzeń drzew i krzewów w formie zwartej na terenie **1ZK/WS** oddzielającym teren **5MN/U** od terenu **1PG**. W tym przypadku teren wrażliwy akustycznie właściwie graniczy z dojazdem do terenu **1PG**. Teren **2PG** położony jest na wschód od terenu **5MN/U** w odległości około 100m. Zieleń nie tłumi skutecznie hałasu ale wpływa pozytywnie na psychikę. Nie przewiduje się zwiększenia hałasu, którego źródłem jest eksploatacja kruszyw oraz istniejące warsztaty i zakłady przemysłowe w wyniku realizacji planu.

W tym miejscu przebieg obwodnicy o wymaganych parametrach biegnie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy (wcina się między tereny zainwestowane), co powoduje brak możliwości wariantowania jej przebiegu.

W celu zapewnienia na wspomnianych terenach komfortu akustycznego, do projektu planu wprowadzono zapisy dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zależności od przeznaczenia terenów. Ponadto wprowadzono ustalenia dotyczące całego obszaru objętego projektem zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

Biorąc pod uwagę potencjalne ryzyko niekorzystnego oddziaływania w projekcie planu ustalono zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów **PG**, **P/U** i **U** oraz dróg publicznych na sąsiednie tereny, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności dopuszczenie stosowania: ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej, oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg. Ustalenia w zakresie ochrony jakości klimatu akustycznego zawarte w planie należy ocenić pozytywnie.

Podsumowując prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, nie będzie stanowiła zagrożenia dla dotrzymania standardów akustycznych w obrębie terenów wymagających ochrony akustycznej zlokalizowanych na obszarze analizowanego projektu a także dla terenów wymagających ochrony akustycznej zlokalizowanych poza granicami projektu (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej i zabudowy mieszkaniowo-usługowej). Warunkiem koniecznym nie przekroczenia dopuszczalnych równoważnych poziomów hałasu w środowisku jest pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp, przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska.

6.8 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat lokalny

Klimat jest kształtowany przez wiele czynników, najczęściej przez temperaturę, opady atmosferyczne i wiatry. Wpływ na klimat ma ukształtowanie terenu, nasłonecznienie, przewietrzanie, bliskość zbiorników i cieków wodnych, sposób użytkowania terenu, w tym szata roślinna oraz intensywność zabudowy. Istotne znaczenie ma również jakość powietrza.

Wśród najbardziej istotnych czynników, których pojawienie się stanowi przyczynę znaczących zmian lokalnych warunków klimatycznych, wymienić można między innymi: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych, drastyczne zmniejszanie udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów, zmniejszanie powierzchni zadrzewionych, zwiększanie liczby źródeł (punktowych, liniowych i powierzchniowych) emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, umożliwienie stosowania w instalacjach grzewczych paliw o wysokich wskaźnikach spalania (w nowo projektowanej zabudowie), czy też projektowanie

układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach „Prognozy ...”, omawiany projekt mpzp umożliwi przede wszystkim lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz mieszkaniowo-usługowej. W projekcie planu ustala się przebieg obwodnicy Swarzędza – drogi klasy zbiorczej **2KD-Z**, która ze względu na parametry i funkcję przejęcia ruchu tranzytowego może stanowić źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Ponadto analizowany projekt wyznacza drogi zapewniające dostępność do wszystkich terenów. W związku z powyższym można zakładać, że na przedmiotowym obszarze zwiększy się ilość źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego, których funkcjonowanie mogłoby wpłynąć w sposób znaczący na pogorszenie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego. Biorąc pod uwagę techniczne parametry obwodnicy i specyfikę ruchu pojazdów prognozuje się, że upłynnienie ruchu wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Wzrost poziomu tzw. emisji powierzchniowej może być związany z realizacją planowanej zabudowy, która wymagać będzie zaopatrzenia w ciepło. Lokalizacja nowej zabudowy może stanowić przyczynę wzrostu emisji zanieczyszczeń powstających w wyniku spalania paliw w instalacjach grzewczych, obejmujących substancje tj. SO₂, NO₂, CO, CO₂, czy pyły. Należy jednak zauważyć, że analizowany teren posiada dostęp do sieci gazowej i elektroenergetycznej, co pozwala przypuszczać, że część projektowanej zabudowy zaopatrywana będzie w ciepło za pomocą systemów grzewczych wykorzystujących paliwo gazowe (charakteryzujące się znacznie niższymi wskaźnikami emisji).

Wzrost emisji zanieczyszczeń wystąpi również w wyniku wzrostu natężenia ruchu kołowego w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy, wynikającego z konieczności zapewnienia dojazdu do poszczególnych budynków oraz obsługi obiektów usługowych. Przewiduje się natomiast, że wzrost ten nie będzie stanowił zagrożenia dla dotrzymania standardów jakości powietrza (poza granicami pasa drogowego) ze względu na to, że wyznaczone nowe drogi klasy dojazdowej i wewnętrznej charakteryzują się niskim natężeniem ruchu. Natomiast, należy zakładać, że natężenia ruchu na drodze powiatowej objętej projektem planu, o czym wspomniano w poprzednich rozdziałach „Prognozy ...”, nie przyczyni się do znaczącego dla środowiska wzrostu zanieczyszczeń powodowanych ruchem pojazdów spalinowych a z chwilą oddania do użytku obwodnicy (zgodnie z projektem planu) ruch na drodze 2407P znacznie się zmniejszy co będzie skutkowało zmniejszeniem zanieczyszczeń z tego źródła.

Na jakość powietrza atmosferycznego i klimatu lokalnego pozytywnego oddziaływania należy spodziewać się ze względu na zachowanie w obszarze analizowanym rozległych terenów zieleni naturalnej z łąkami i zadrzewieniami na terenach **ZK** oraz zachowanie i utrzymanie koryta rzeki Cybiny, zbiorników wodnych i zieleni naturalnej, w tym łąk i zadrzewień na terenie **ZK/WS**. Tereny porośnięte zielenią w sąsiedztwie planowanej nowej zabudowy ograniczą ryzyko wystąpienia istotnych zmian w lokalnym mikroklimacie, wpłyną korzystnie na warunki aerasanitarne. Obecność terenów zadrzewionych wpłynie na zwiększenie produkcji tlenu, zmniejszenie udziału dwutlenku węgla i zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu. Dla mikroklimatu istotna jest odpowiednia wilgotność powietrza, której sprzyjać będzie sąsiedztwo rzeki i zbiorników wody starorzecza z zadrzewieniami i łąkami wpływając na zwiększenie wilgotności powietrza atmosferycznego.

Okresowego wzrostu emisji zanieczyszczeń można natomiast spodziewać się na etapie realizacji inwestycji, których lokalizacja została umożliwiona zgodnie z zapisami projektu planu. We wspomnianym przypadku źródłami emisji zanieczyszczeń będą prace ziemne, których prowadzenie związane jest z generowaniem znacznych ilości pyłu oraz silniki spalinowe sprzętu budowlanego, wykorzystywanego podczas realizacji inwestycji. Prognozuje się jednak, że ilość zanieczyszczeń generowanych przez maszyny budowlane nie będzie miała większego znaczenia w kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczoną powierzchnię, ograniczony czas przeprowadzania robót budowlanych oraz niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych. Zakłada się, że tego rodzaju zjawiska nie wpływają w sposób znaczący na wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza.

Pomimo niewielkiego, prognozowanego wzrostu ilości zanieczyszczeń, generowanych na skutek realizacji ustaleń planu do analizowanego projektu mpzp wprowadzono zapisy, których celem jest zminimalizowanie ryzyka wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego. Do najważniejszych ustaleń w tym zakresie należą zapisy:

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyn

- dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych (rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko), z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

Podkreślić należy, że ustalenie odnośnie zaopatrzenia w ciepło realizuje zapisy rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Zachowanie doliny rzeki Cybiny jako niezabudowanej umożliwia przepływ powietrza korytarzem terenów otwartych co korzystnie wpłynie na przewietrzanie i cyrkulację powietrza na obszarze opracowania. Wiejące wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego będą skutecznie przenosiły wytworzony pył i zanieczyszczenia z terenów pod zabudowę w kierunku doliny rzeki Cybiny i terenów zieleni krajobrazowej i kompleksu leśnego poza projektem planu.

Istotnymi zapisami z punktu widzenia jakości powietrza i lokalnego klimatu są ustalenia dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej a także zagospodarowania zielenią lub wprowadzeniem jej różnych form na wyznaczonych terenach o innym przeznaczeniu niż zieleni. Projekt planu dopuszcza lokalizację zieleni przydrożnej na terenach dróg **KD-Z, KD-L, KD-D i KDW**.

Docelowa realizacja ustaleń odnośnie lokalizacji różnorodnych form zieleni, a szczególnie roślinności wysokiej sprzyjać będzie zmniejszeniu zawartości dwutlenku węgla w powietrzu atmosferycznym oraz stanowi barierę dla przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych. Utrzymanie znacznych terenów jako niezabudowanych sprzyjać będzie skutecznemu przewietrzaniu terenów, co wpłynie korzystnie na warunki aerosanitarne.

Dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego w wyniku realizacji ustaleń projektu planu wpłynie korzystnie także na warunki mikroklimatyczne na przedmiotowym obszarze. Dodatkowymi pozytywnymi elementami planowanymi na obszarze analizowanym, wpływającymi na klimat będzie utrzymanie wód powierzchniowych śródlądowych rzeki Cybiny oraz zachowanie zbiorników wodnych, zachowanie istniejącego systemu melioracyjnego z dopuszczeniem jego przebudowy i rozbudowy. Realizacja ustaleń projektu mpzp w odniesieniu do cieków i zbiorników wodnych oraz zieleni naturalnej o charakterze nadwodnym wpłynie na lokalne zwiększenie wilgotności powietrza, utrzymywanie się zastoisk chłodnego powietrza oraz pojawienie się mgieł i zamglenia co skutkuje utrzymaniem korzystnych warunków mikroklimatycznych.

Obszary zabudowane charakteryzują się specyficznymi cechami klimatu. Nagromadzenie na danym terenie nawierzchni sztucznych oraz kubaturowych obiektów budowlanych zmienia w sposób istotny wiele cech klimatu, a zwłaszcza ilość dopływającego promieniowania słonecznego, temperaturę powietrza i prędkość wiatru. Zmiany zagospodarowania terenów zabudowanych a szczególnie nowe wielkokubaturowe inwestycje mogą mieć znaczący wpływ na panujące na nich dotychczas warunki mikroklimatyczne. Na obszarze planu nie planuje się inwestycji wielkokubaturowych. Na terenach zabudowanych ściany domów, dachy, ciągi komunikacyjne itp., stanowiące powierzchnię absorbującą promieniowanie słoneczne akumulować będą energię cieplną, a nocą będą one emitować pochłonięte ciepło, powodując podwyższenie temperatury minimalnej powietrza w najbliższym otoczeniu. Na terenach zurbanizowanych zmienia się również wilgotność powietrza. Zawartość pary wodnej w przyziemnej warstwie atmosfery zależy przede wszystkim od wilgotności podłoża od rodzaju powierzchni parującej. Powierzchnie zabudowane przyczyniają się do zmniejszenia parowania. Budynki stanowią przeszkodę dla swobodnego przepływu mas powietrza, przyczyniają się do zmniejszenia prędkości wiatru przy powierzchni ziemi i jej wzrostu na wyższych poziomach. Przestrzeganie ustaleń planu w zakresie maksymalnych powierzchni zabudowy, jej intensywności i wysokości, jak również nakazu zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej, nie powinno stanowić przyczyny znaczącego pogorszenia warunków

mikroklimatycznych spowodowanych lokalizacją nowej zabudowy. Korzystne skutki dla jakości klimatu (możliwość przewietrzania poszczególnych terenów) odczuwalne będą w wyniku przestrzegania ustaleń odnośnie lokalizacji zabudowy zgodnie z ustalonymi w projekcie liniami zabudowy (wrysowanymi na rysunku planu). Wskazane w ustaleniach planu (cytowanych wyżej) rozwiązania zapobiegające niekorzystnym zmianom jakości powietrza atmosferycznego oraz lokalnych warunków klimatycznych należy uznać za pozytywne.

Działaniami wpływającymi na zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza jest lokalizowanie ciągów komunikacyjnych i obiektów kubaturowych w sposób umożliwiający przewietrzanie terenów zabudowanych, z uwzględnieniem przeważających kierunków wiatru. Wysokość budynków ma wpływ na prędkość wiatrów, istotne są także odległości między budynkami. W tym zakresie projekt planu określa maksymalne wysokości budynków oraz ustala linie zabudowy. Należy także podkreślić znaczenie dla przewietrzania obszaru planu liniowego charakteru doliny Cybiny, której przebieg wschód-zachód umożliwia przepływ wiatru wiejącego przeważnie z kierunku zachodniego. Taki układ doliny bez zabudowy wpływa także na przenoszenie ewentualnych zanieczyszczeń powstających w wyniku eksploatacji złóż kruszywa naturalnego.

Biorąc powyższe pod uwagę należy zakładać, że ustalony w planie sposób zagospodarowania nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego i mikroklimat. Nie prognozuje się także niekorzystnego oddziaływania emisji pyłów i gazów, na jakość powietrza, których źródłem mogą być istniejące na obszarze planu wyrobiska kruszywa naturalnego.

Dla lokalnego klimatu znacząca będzie realizacja ustaleń planu dotycząca zachowania terenów leśnych i terenów zieleni nadwodnej. Obecność kompleksów leśnych przy północnej granicy obszaru analizowanego wpłynie w znacznym stopniu na zwiększenie produkcji tlenu, zmniejszenie udziału dwutlenku węgla i zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu. Dla mikroklimatu istotna jest odpowiednia wilgotność powietrza, której sprzyjać będzie zachowanie terenów zieleni. Wpływ lasu na klimat wynika głównie z intensywnej transpiracji drzew, która możliwa jest m. in. dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie leśnej, co jest z kolei następstwem retencyjnych właściwości lasu. Poprzez zwiększoną wilgotność powietrza las wpływa na zmniejszenie dobowych, okresowych i rocznych amplitud temperatury powietrza atmosferycznego (Jerzy Modrzyński, 1990).

Reasumując, realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp związana będzie z pojawieniem się w jego granicach nowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, jednakże przewiduje się, że skala oraz charakter planowanych inwestycji nie będzie stanowiła zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Ustalenia projektu planu w zakresie ochrony powietrza są zbieżne z działaniami naprawczymi (omówionymi w poprzednich rozdziałach), zawartymi w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” z 2020r. W zakresie lokalnego mikroklimatu prognozuje się, iż pełna i docelowa realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp „Dolina Cybiny i okolice”- obręb Gruszczyń, nie spowoduje istotnych zmian, zarówno w granicach analizowanego obszaru, jak i na terenach sąsiadujących, wynikających z realizacji planowanych inwestycji. Warunkiem koniecznym będzie natomiast restrykcyjne przestrzeganie ustaleń projektu mpzp w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów oraz ograniczeń dotyczących możliwości realizacji w granicach projektu mpzp inwestycji oddziałujących w sposób szczególnie niekorzystny na środowisko. Należy podkreślić, że ustalenia planu uwzględniają także zalecenia zawarte w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020).

6.9 Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania Powiatowy Konserwator Zabytków na podstawie art. 19 ust. 3 ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami, na obszarze projektu planu objął ochroną konserwatorską stanowiska archeologiczne.

Zgodnie z brzmieniem zapisów analizowanego projektu mpzp ochronę konserwatorską ustala się również w odniesieniu do archeologicznego dziedzictwa kulturowego dla zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych wpisanych do gminnej ewidencji zabytków,

położonych w granicach wyznaczonej na rysunku planu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej, w której nakazuje się prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu oraz uzyskanie pozwolenia właściwego konserwatora zabytków na prowadzenie badań archeologicznych. Obszary objęte archeologiczną strefą konserwatorską usytuowane są w granicach terenów **10MN, 1MN/U, 8MN/U, 2PG, 2US, ZD, 4ZK, 5ZK, 2ZK/WS, 5ZK/WS, 3KDW, 3W.**

Prognozuje się, że przestrzeganie wymienionych powyżej zapisów projektu planu pozwoli wyeliminować możliwość wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na elementy dziedzictwa kulturowego - zewidencjonowane stanowiska archeologiczne wskazane w projekcie i jakie mogłyby zostać ujawnione w konsekwencji realizacji pozostałych ustaleń projektu mpzp.

6.10 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.

Ze względu na dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania na dobra materialne na skutek realizacji ustaleń projektu planu.

Projekt planu wskazuje nowe tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, której realizacja wpłynie na wzrost dóbr materialnych potencjalnych właścicieli. Wzrośnie wartość nieruchomości. Trzeba jednak zaznaczyć, że część działek pod zabudowę zlokalizowana została na terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi, stwarzając potencjalne niebezpieczeństwo wyrządzenia szkód na terenach sąsiednich działek. Pojawienie się ruchu masowego ziemi jest uwarunkowane czynnikami naturalnymi, ale również czynnikami antropogenicznymi. Główną przyczyną naturalną, uruchamiającą osuwiska są zjawiska meteorologiczno-hydrologiczne, przede wszystkim intensywne lub długotrwałe opady deszczu, połączone z powodzią i wzmożoną erozją boczną rzek oraz gwałtowne topnienie pokrywy śnieżnej wczesną wiosną. Natomiast rozwój ruchów masowych potencjalnie może nastąpić na skutek czynników antropogenicznych typu: dociążenie naziomu zbocza, podcięcie krawędzi zbocza oraz nawodnienie gruntów na zboczu na skutek niewłaściwego odprowadzenia wód opadowych lub drenażowych, jak również w przypadku nieprzemyślanej działalności ludzkiej. Biorąc powyższe pod uwagę, należy założyć, że w wyniku rozpoczęcia działań inwestycyjnych na terenach położonych w obszarze zagrożonym ruchami masowymi może dojść do osunięcia mas ziemnych, co wiązać się może ze zniszczeniem lub stratą mienia i będzie oddziaływać negatywnie na dobra materialne zgromadzone w obszarze projektu planu. Ze względu na niewielki udział terenów inwestycyjnych w obszarze zagrożenia ruchami masowymi zakłada się, że skala negatywnych oddziaływań na dobra materialne nie będzie znacząca. Ponadto dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnego oddziaływania na dobra materialne w projekcie planu ustalono dla określenia kategorii geotechnicznej posadowienia obiektu budowlanego, określenie warunków posadowienia i realizacji obiektu budowlanego na podstawie dokumentacji geotechnicznej lub geologiczno-inżynierskiej, w tym rozwiązań i środków technicznych, które zapobiegają naruszeniu stateczności zboczy i skarp.

W wyniku zastosowanie skutecznych rozwiązań technicznych i organizacyjnych na placach budowy (o których była mowa w poprzednich rozdziałach Prognozy ...) zabezpieczających grunt przed osuwaniem i realizacji ustaleń planu, nie przewiduje się niekorzystnych oddziaływań na dobra materialne.

Należy podkreślić, iż w wyniku realizacji ustaleń projektu, umożliwiających lokalizację na przedmiotowym obszarze nowych budynków mieszkalnych i usługowych, nowych elementów układu komunikacyjnego oraz sieci infrastruktury technicznej, przewidywany jest wzrost ilości zlokalizowanych na tych terenach dóbr materialnych. Zakładając, że nowe budynki

charakteryzować się będą wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w docelowy sposób użytkowania i funkcjonowania analizowanego obszaru, jego realizacja będzie w pozytywny sposób oddziaływać na otoczenie omawianego obszaru. W ramach uzupełnienia istniejących terenów zabudowy może zostać zrealizowana również zabudowa mieszkaniowo-usługowa (na terenach **MN/U**), usługowa na terenach **U** a także na terenach **P/U**, budynkami i halami sportowymi, lokalami usługowymi w budynkach o funkcji sportowo-rekreacyjnej na terenach **1-2US**, co może skutkować wzrostem ilości miejsc pracy a w sposób pośredni może przyczynić się do wzrostu ilości dóbr materialnych na obszarze projektu planu. W wyniku realizacji projektu planu na obszarze analizowanym będzie możliwość zlokalizowania szerokiego pakietu usług podstawowych dla mieszkańców co może przyczynić się do poprawy jakości ich życia i wzrostu wartości dóbr materialnych. Wprowadzony ustaleniami projektu ład przestrzenny przyczyni się do podkreślenia walorów przyrodniczych a tym samym wzrostu atrakcyjności obszaru objętego planem. Nie przewiduje się wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na dobra materialne zlokalizowane poza granicami obszaru opracowania.

Podsumowując zakłada się, iż realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w pewnym stopniu może oddziaływać negatywnie na dobra materialne – tereny użytkowane rolniczo zmieniać przeznaczenie na tereny zabudowy. Pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu planu przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska, pozwoli na minimalizację negatywnych oddziaływań na dobra materialne występujące na obszarze projektu planu.

6.11 Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Na obszarze analizowanego projektu planu, jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania usytuowany jest obszar objęty ochroną prawną w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, włączony do europejskiej sieci NATURA 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) Dolina Cybiny PLH 300038. Na obszarze tym występują ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe) a wśród nich ptaki: bączek, bąk, błotniak stawowy, bocian biały, bocian czarny, dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, gąsiorek, lerka, ortolan, rybitwa zwyczajna (rzeczna), zimorodek, żuraw; ssaki: bóbr europejski, wydra; płazy: kumak nizinny, traszka grzebieniasta; ryby: różanka. Występujące zbiorowiska roślin i zwierząt w zasięgu SOO Dolina Cybiny omówiono szczegółowo także w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania.

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu, uwzględniono obszary chronione i cenne przyrodniczo położone najbliżej przedmiotowego obszaru. Obszar projektu planu graniczy od strony południowo-zachodniej z Obszarem Chronionego Krajobrazu „Dolina Cybiny w Poznaniu” ustanowionym rozporządzeniem Nr 22/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 września 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 168, poz.2813) ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach a także pełnioną funkcję korytarza ekologicznego. Dolina Cybiny w Poznaniu obejmuje ostatni odcinek rzeki – do jej ujścia do Warty. Cały obszar chroniony leży na terenie Poznania. Rzeka przepływa przez leżące na terenie miasta stawy: Antoninek, Młyński, Browarny i Olszak, a także przez sztuczne Jezioro Maltańskie. Do Warty wpada przy Ostrowie Tumskim. Dolina Cybiny w Poznaniu to niezwykła jak na warunki miejskie mozaika krajobrazowa i przyrodnicza. Występują w niej bowiem zarówno olsy i łągi olszowe oraz jesionowe czy roślinność bagienno-szuwarowa, jak i lasy sosnowe, grądowe, dąbrowy, a także rozległe łąki. Na terenie spotkać można m.in. żurawie, bociany czarne, myszołowy, kanie rude, czajki, przepiórki, kuropatwy, derkacze. W okresie przelotów na położonych w dolinie łąkach zatrzymują się m.in. rycyki, krwawodzioby, a nawet kuliki wielkie.

Dolina Cybiny, w jej wschodnim odcinku przebiega w pobliżu Parku Krajobrazowego Promno, który położony jest na wschód od analizowanego obszaru projektu planu w odległości około 6 km. W granicach Parku zlokalizowany jest obszar NATURA 2000 SOO Ostoja koło Promna (PLH300030), na którym występuje 9 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W obszarze Ostoi chronione są ponadto: lipiennik Loesela, bóbr europejski, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, poczwarówki: zwężona i jajowata oraz zatoczek łamliwy. Fauna obszaru jest bardzo bogata. Najlepiej rozpoznaną grupą są kręgowce, których do chwili obecnej stwierdzono ponad 220 gatunków. Większość z nich należy do awifauny. Z ptaków drapieżnych gnieźdzą się m.in. błotniak stawowy, jastrząb, kobuz i trzmielajad, z

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

ptaków wodno-błotnych żuraw i bąk. Wśród ptaków związanych ze środowiskiem leśnym na uwagę zasługują: dzięcioł średni, dzięcioł czarny, bocian czarny, muchołówka mała i siniak. Z większych ssaków obszar zasiedlają sarny, jelenie, dziki i lisy. Nad jeziorami pojawiają się wydry, od kilku lat spotyka się także bobry europejskie. Na uwagę zasługuje liczne występowanie rzadkiej w regionie orzesznicy. Duża liczba dziuplastych drzew sprzyja obecności licznych gatunków nietoperzy. Miejsca podmokłe zamieszkują płazy, w tym traszka grzebieniasta i kumak nizinny, żyjące w niewielkich zbiornikach wodnych. Często spotyka się zaskrońca i padalca, a we wschodniej części również żmiję zygzakowatą.

W odległości około 3 km na północ od granic analizowanego projektu planu usytuowany jest Specjalny Obszar Ochrony (SOO) NATURA 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki (PLH300058) w kompleksie leśnym Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Do najcenniejszych pod względem walorów przyrodniczych należy 5 enklaw składających się na SOO. Są to:

1. Dolina rzeki Trojanki na odcinku od Zielonki przez Głębocek do Głębocka z 4 eutroficznymi jeziorami (Głębocek, Głębocko, Leśne i Worowskie), szuwarami, zaroślami łożowymi, olsami, lasami dębowo-grabowymi i kwaśnymi dąbrowami; powierzchnia - 140 ha;
2. Eutroficzne jezioro Bolechowo wraz z lasami dębowo-grabowymi; powierzchnia - 156 ha;
3. Zwarty kompleks dobrze wykształconych kwaśnych dąbrów położony na wschód od Huty Pustej; powierzchnia - 339 ha;
4. Rynna polodowcowa z jeziorami: Czarne Małe, Czarne Duże, Kociołek i Pławno, stanowiąca miejsce występowania rzadkich gatunków roślin oraz podwodnych łąk ramienicowych, szuwaru kłoci wiechowatej, torfowisk przejściowych i nakredowych, łąki trzęślicowej, łęgów olszowych, a także, występujących na obrzeżach, lasów dębowo-grabowych i kwaśnych dąbrów; powierzchnia - 104 ha;
5. Rejon Dziewiczej Góry z dobrze zachowanymi łąkami, kwaśnymi dąbrowami oraz łąkami użytkowanymi ekstensywnie i łąkami trzęślicowymi; powierzchnia - 265 ha.

Na terenie "Uroczysk Puszczy Zielonki" największą powierzchnię zajmują fitocenozy kwaśnych dąbrów i lasów dębowo-grabowych. Pierwsze z nich są w większości dobrze zachowane na całym obszarze, natomiast grądy w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego utrzymują się głównie wokół jezior - Leśnego i Bolechowo, a także w rejonie Dziewiczej Góry. Fragment grądu z rzadkim w Wielkopolsce żywcem dziewięciolistnym chroniony jest w rezerwacie przyrody.

Obszar projektu planu nie jest powiązany funkcjonalnie i przestrzennie z kompleksem leśnym Parku Krajobrazowego Puszczy Zielonki a tym samym z obszarem NATURA 2000 SOO Uroczyska Puszczy Zielonki (PLH300058).

Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Podstawą prawną tworzenia sieci NATURA 2000 jest Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy o ochronie przyrody. W sieci NATURA 2000 zostały ujęte obszary spełniające kryteria obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty.

Dla obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny obowiązuje plan zadań ochronnych (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego 2014r., poz. 1820 zmieniony Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2015r., poz. 557) sporządzony na mocy art. 28 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody określa nakazy, zakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenów zlokalizowanych w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038. Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszej „Prognozy ...” zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody generalną zasadą postępowania na obszarach Natura 2000 jest zakaz podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Na obszarach Natura 2000, nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie tzw. właściwego stanu ich ochrony. W odniesieniu do siedliska przyrodniczego oznacza to, że:

- naturalny jego zasięg nie zmniejsza się,
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne,
- stan zachowania typowych dla niego gatunków jest właściwy.

W odniesieniu do gatunków właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas,
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się,
- pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, a także z załącznikiem IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywy Siedliskowej, oceniono walory przyrodnicze przedmiotowego obszaru pod kątem występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz gatunków zagrożonych wyginięciem m.in. znajdujących się na regionalnej czerwonej liście, lub rzadkich.

W celu oceny stopnia oddziaływania ustaleń projektu planu na obszary chronione przeanalizowano jego wpływ na cele i przedmioty ochrony SOO NATURA 2000 Dolina Cybiny.

Chronione zwierzęta na obszarze NATURA 2000 Dolina Cybiny stanowią gatunki związane ze środowiskiem wodnym i siedliskami doliny rzecznej.

W rozdziale 6.5 niniejszej Prognozy ... oceniono wpływ realizacji przedmiotowego planu na występujące na obszarze analizowanym siedliska przyrodnicze (6510, 91E0) i gatunki zwierząt (1337, 1355) stanowiące przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny a także siedlisko przyrodnicze niepotwierdzone (6120) i siedliska nie stanowiące przedmiotu ochrony w obszarze NATURA 2000.

Występujące na obszarze analizowanego planu siedlisko, w granicach obszaru NATURA 2000 stanowi miejsce bytowania bobra europejskiego (1337). Ssaki te zamieszkują różnorodne środowiska wodne i podmokłe. Zasiedlają rzeki, jeziora, stawy, starorzecza i kanały z dobrze wykształconą strefą roślinności wodnej i nabrzeżnej. Wydra (1355) związana jest ze środowiskiem wodnym, zasiedla brzegi rzek, potoków, stawów i jezior. Na obszarze niniejszego planu występuje siedlisko, miejsce bytowania wydr w zasięgu obszaru NATURA 2000.

Należy podkreślić, że teren przeznaczony pod zabudowę, obecnie antropogenicznie przekształcony (w większości tereny rolne) nie jest środowiskiem dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony na obszarze Doliny Cybiny. Jednocześnie należy zauważyć, że w wyniku realizacji analizowanego projektu rolnicze użytkowanie, które poprzez stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin stanowi zagrożenie przenikania niepożądanych substancji do środowiska, w tym do gleby i wód, zostanie zastąpione terenami zabudowanymi z infrastrukturą techniczną w znacznym stopniu eliminującą oddziaływanie negatywne na obszar Natura 2000. Zapisy projektu planu w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, gospodarki wodno-ściekowej należy uznać za pozytywne ze względu na oddziaływanie na utrzymanie bilansu wodnego w dorzeczu Cybiny na niezmiennym poziomie. Potencjalnych zagrożeń dla siedlisk w dolinie rzeki można spodziewać się na skutek intensyfikacji ruchu pieszego i rowerowego ze strony zwiększonej liczby mieszkańców nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. W wyniku presji na tereny dolinne może dojść do wydeptywania roślinności, niszczenia w wyniku palenia ognisk (lub zapruszenia ognia) lub porzucania odpadów. Ze względu na skalę tych zjawisk można zakładać, że nie spowodują one zniszczenia siedlisk i miejsc występowania zwierząt i tym samym nie przyczynią się do nieodwracalnych zmian w środowisku doliny Cybiny. Ograniczeniu tych zjawisk sprzyja ukształtowanie terenu (duże spadki terenu, skarpy), obecność miejsc zabagnionych. Dla zminimalizowania niekorzystnych zjawisk jak wydeptywanie roślinności siedlisk o walorach przyrodniczych w projekcie planu ciąg pieszo-rowerowy **6KDxr** zlokalizowano poza zasięgiem siedliska będącego przedmiotem ochrony tj. Niżowe i górskie

świeże łąki użytkowane ekstensywnie, którego zasięg obecnie częściowo zachodzi na pas drogowy. Ponadto wyznaczenie jako odrębne tereny stwierdzonego siedliska Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe 91E0 – jako teren **8ZK/WS** oraz siedliska 6510 - jako teren **6ZK** pozwala na zakaz lokalizacji w ich granicach elementów zagospodarowania powodujących ich zniszczenie takich jak m. in. ciągi pieszo-rowerowe. Ustalenia planu w tym zakresie należy ocenić pozytywnie.

Z analizy zapisów w projekcie planu wynika, że ogranicza się możliwość ingerencji także w płat siedliska niepotwierdzonego 6120 oraz w siedlisko 2330, które nie stanowi przedmiotu ochrony. Zasięg siedliska 6120 na fragmencie zachodzi na publiczny ciąg pieszo-rowerowy **3KDxr**, jednakże jest to stanowisko niepotwierdzone. Powierzchnia niepotwierdzonego siedliska 6120 w terenie 3KDxr wynosi 409 m² (a cała powierzchnia płata wynosi 54653 m²). Cała działka nr 340 została przeznaczona jako teren zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych (**5ZK/WS** i **7ZK/WS**), jednakże w zasięgu terenu **7ZK/WS**, wprowadzono bardziej restrykcyjne zapisy planu z uwagi na występowanie siedliska przyrodniczego 2330 Wydmy śródlądowe z murawami, które nie stanowi przedmiotu ochrony w tym obszarze Natura 2000. Również kolejny płat siedliska 2330 został wyodrębniony jako teren **2ZK/WS** z restrykcyjnymi zapisami planu. Jednakże pozostawiono część płata siedliska 2330 o pow. 557 m² w zasięgu terenu **3KDxr**, przy czym cała powierzchnia płata wynosi 14180 m².

Z uwagi na brak potwierdzenia siedliska 6120 oraz z uwagi na to, że siedlisko 2330 nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Cybiny w planie zachowano zasięg terenu publicznego ciągu pieszo-rowerowego **3KDxr** obejmujący skrajne fragmenty ww. siedlisk. Wobec tego na ww. fragmentach siedlisk może dojść do realizacji utwardzenia terenu i częściowego zniszczenia siedlisk w granicach terenu **3KDxr**, jednak w sposób nie powodujący wystąpienia znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty i cele ochrony obszaru mającego znaczenia dla Wspólnoty Dolina Cybiny PLH300038.

Pozytywnie ocenić należy także ustalenia i zachowanie znacznych powierzchni naturalnej zieleni na terenach **ZK/WS** i **ZK**, które w pewien sposób izolują najbardziej cenne siedliska przyrodnicze. Ponadto tereny te oddzielają tereny zabudowane od koryta rzeki Cybiny co w znacznym stopniu ogranicza dostęp i intensywnej penetracji terenów w bezpośrednim sąsiedztwie koryta rzek. Wskazane w planie przeznaczenie tych terenów sprzyja także ochronie przed płoszeniem ptaków gniazdujących lub zalatujących na teren doliny.

Mając na uwadze ochronę terenów cennych przyrodniczo należy zaznaczyć, że planowana obwodnica Swarzędza przecinając korytarz ekologiczny biegnący wzdłuż doliny rzeki Cybiny może stanowić barierę przestrzenną dla wędrówek zwierząt tj. sarny czy lisy. W projekcie budowy drogi wraz z przeprawą mostową niezbędne jest uwzględnienie przejść dla zwierząt w sposób wykluczający zagrożenie dla poruszających się obwodnicą, jak i dla wędrujących zwierząt wzdłuż korytarza ekologicznego w obszarze NATURA 2000 Dolina Cybiny.

Ocenę oddziaływanie tej inwestycji zawierają także poprzednie rozdziały Prognozy ... Z punktu widzenia spełnienia wymagań celów i przedmiotów ochrony obszaru NATURA 2000 należy podkreślić zagrożenie siedliska wydr i bobrów w sąsiedztwie planowanej przeprawy mostowej. Jak już wspomniano wcześniej powodem mogą być zniszczenie siedliska poprzez wycinkę drzew i krzewów oraz płoszenie zwierząt na skutek emisji hałasu podczas budowy. Należy jednak zaznaczyć, że zjawiska niekorzystne dla tych zwierząt mogą spowodować zmianę miejsca bytowania tych ssaków jednak, ze względu na specyfikę ich występowania nie ma zagrożenia dla odtworzenia przez te zwierzęta siedlisk w innym dogodnym dla nich miejscu.

Planując prace budowlane w sąsiedztwie siedliska bobrów należy ograniczyć ingerencję w ujścia nor bobra, które mogą znajdować się pod wodą, pod korzeniami drzew, w zagłębieniach w ziemi wśród gęstych krzewów, pod zwalonymi pniami drzew lub między korzeniami. Wydry budują schronienia naziemne w miejscach zapewniających im spokój takich jak: trzcinowiska, nadbrzeżne zakrzaczenia, szczeliny pod korzeniami drzew. Zazwyczaj schronienia te zlokalizowane są w strefie przybrzeżnej 50-100m.

Należy brać pod uwagę, że ewentualne, niezbędne wycinanie drzew i krzewów wzdłuż linii brzegowej skutkujące zmniejszeniem bazy żerowej bobrów a także zwiększenie penetracji i częstotliwości niepokojenia zwierząt może mieć wpływ na jakość siedliska i stabilność stanowiska gatunku. Wydry nie są gatunkiem zagrożonym wyginięciem w Polsce. Zagrożeniem dla populacji jest m.in. degradacja siedlisk - kanalizacja i regulacja rzek, usuwanie roślinności nadbrzeżnej, budowa tam, melioracja środowisk wodno-błotnych i inne rodzaje antropopresji na środowiska wodne a także zabijanie przez człowieka.

Wśród podstawowych działań ochronnych zarówno dla bobrów jak i wydry wskazuje się, że wszelkie prace w dolinach rzek (a także przy zbiornikach wodnych) powinny być wykonywane z uwzględnieniem wymagań środowiskowych bobra i wydry: m.in. zachowanie starorzeczy, zadrzewień, starych drzew, utrzymanie odpowiedniej jakości wód i eliminacja źródeł zanieczyszczeń. W znacznym stopniu obowiązek tego typu nakładają przyjęte dyrektywy i ustawy (m. in. Ramowa Dyrektywa Wodna, Prawo wodne, Prawo ochrony środowiska, Ustawa o ochronie przyrody).

W celu zminimalizowania niekorzystnych oddziaływań na chronione zwierzęta w projekcie planu ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu położenia części planu w granicach Obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny (PLH300038), w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne (ustawa o ochronie przyrody) i plan ochrony. Ponadto wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej. W kontekście ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami a pośrednio ochrony zwierząt tj. bobry i wydry należy pozytywnie ocenić ustalenia projektu planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

Zachowanie znacznej części zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym w sąsiedztwie koryta rzeki (miejsca występowania bobra i wydry) jest istotne, z punktu widzenia ochrony przyrody dla siedlisk zwierząt ale także siedlisk przyrodniczych. Dla ochrony zwierząt występujących w obszarze doliny istotne będą ustalenia odnośnie dopuszczalnych wartości generowanego hałasu oraz jakości powietrza atmosferycznego. W wyniku realizacji ustaleń w tym zakresie nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu i pogorszenia stanu powietrza na obszarze objętym planem i w jego sąsiedztwie. Realizacja powyższych ustaleń zabezpieczy w sposób dostateczny istniejące siedliska przed niekorzystną ingerencją i nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar NATURA 2000.

Pod zabudowę oraz infrastrukturę techniczną przeznacza się tereny poza obszarem NATURA 2000. Nie przewiduje się znaczących negatywnych bezpośrednich oddziaływań na stan środowiska w dolinie Cybiny spowodowany planowanym zagospodarowaniem poza terenem dolinnym. Dla uniknięcia ryzyka negatywnego wpływu realizacji ustaleń analizowanego projektu szczególnie w odniesieniu do ochrony wód przyjęto w planie korzystne rozwiązania. Przyjęte w projekcie ustalenia odnośnie gospodarki wodno-ściekowej zabezpieczają wody powierzchniowe i podziemne przed ich zanieczyszczeniem. Problem odprowadzenia ścieków w sposób bezpieczny dla środowiska jest tym bardziej możliwy ze względu na dostępność części obszaru planu do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. W wyniku realizacji ustaleń nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu i pogorszenia jakości powietrza na obszarze objętym planem i w jego sąsiedztwie. W wyniku zmiany sposobu zagospodarowania związanego z pojawieniem się zabudowy należy spodziewać się zmiany gatunkowej roślin. W otoczeniu domostw przeważać będą prawdopodobnie drzewa i krzewy ozdobne oraz owocowe. Roślinność naturalna będzie wypierana przez ekspansywne gatunki roślinności ozdobnej i synantropijnej. Niemniej jednak należy zakładać, że będzie to zjawisko umożliwiające pojawienie się gatunków i siedlisk charakterystycznych dla środowiska w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej i wpłynie na zmianę stopnia bioróżnorodności szczególnie poza doliną rzeki Cybiny. Na skutek realizacji planowanej zabudowy i nowych elementów układu komunikacyjnego z infrastrukturą techniczną należy zakładać konieczność wycinki części istniejącego drzewostanu. Natomiast znaczna powierzchnia terenów zieleni wysokiej zostaje zachowana poza terenami przeznaczonymi pod zabudowę, poprzez wskazane w planie przeznaczenie na tereny lasów, tereny zieleni naturalnej z zadrzewieniami o charakterze krajobrazowym i nadwodnym. Pozytywnie ocenia się także umożliwienie nasadzeń zieleni przydrożnej.

Jak już wspomniano w niniejszym opracowaniu na obszarze doliny Cybiny występuje liczna grupa ptaków, których obecność na terenach poza doliną jest wysoce prawdopodobna. Na terenach planowanych pod zabudowę nie stwierdzono występowania chronionych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w postaci żerowisk, miejsc bytowania, w tym gniazdowania. Nie stwierdzono także siedlisk ptaków będących przedmiotem ochrony na obszarze NATURA 2000 w granicach analizowanego planu.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania przeanalizowano i oceniono wpływ ustaleń planu na cele ochrony obszarów NATURA 2000 w zakresie ochrony ich integralności.

Integralność obszaru NATURA 2000 to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000.

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na chronione siedliska przyrodnicze i stanowiska gatunków chronionych w granicach obszarów NATURA 2000: SOO Ostoja koło Promna (PLH300030), SOO Uroczyska Puszczy Zielonki (PLH300058) ze względu na ich znaczną odległość od granic analizowanego projektu.

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zachowanie integralności obszarów chronionych. Sprzyjać temu zjawisku będzie zachowanie dotychczasowych połączeń między siedliskami przyrodniczymi oraz planowane w projekcie utrzymanie terenów zieleni naturalnej w dolinie rzeki i w jej sąsiedztwie oraz terenów leśnych. Ponadto w przypadku wystąpienia zagrożeń np. dotyczących ciągłości korytarza ekologicznego podjęcie działań wymaganych przepisami skutecznie zminimalizuje ryzyko niekorzystnych oddziaływań na integralność obszarów chronionych, przez co rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000 (ustawa o ochronie przyrody).

Na skutek realizacji ustaleń planu siedliska przyrodnicze Specjalnego Obszaru Ochrony NATURA 2000 Dolina Cybiny zachowają specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne, nie zmniejszy się w sposób istotny dla całego obszaru objętego ochroną, również ich zasięg. W projekcie nie planuje się istotnej zmiany sposobu zagospodarowania na obszarze objętym ochroną co mogłoby wpłynąć w sposób znaczący na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 Dolina Cybiny. Nie prognozuje się również oddziaływania znacząco negatywnego na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania istotna jest ocena wpływu ustaleń projektu analizowanego na obszary ochrony w zakresie ich powiązań przyrodniczych.

Jak już wspomniano dolina rzeki Cybiny tworzy korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym. Część SOO NATURA 2000 Doliny Cybiny położona w granicach analizowanego projektu została przeznaczona pod tereny zieleni naturalnej (i wód powierzchniowych w dolinie rzeki) bez możliwości zagospodarowania ingerującego w znaczny sposób w strukturę doliny z jej siedliskami fauny i flory. Przewidziane w planie zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na powiązania przyrodnicze pomiędzy poszczególnymi obszarami sieci Natura 2000. Korytarz ekologiczny zapewniający przemieszczanie się gatunków, który ciągnie się doliną Cybiny, nie zostanie przerwany w sposób uniemożliwiający migrację pod warunkiem budowy przepustów i bezkolizyjnych przejść dla zwierząt przy budowie obwodnicy (**2KD-Z**). Dolina Cybiny ma bezpośrednie połączenie z terenami Parku Krajobrazowego Promno a tym samym z obszarem NATURA 2000 Ostoja koło Promna oraz z Obszarem Chronionego Krajobrazu Dolina Cybiny w Poznaniu. Biorąc pod uwagę ustalenia projektu planu, przy założeniu ich pełnej realizacji można zakładać, że nie przyczynią się do pogorszenia integralności obszaru NATURA 2000 i nie będą oddziaływać negatywnie na powiązania między obszarami w sieci NATURA 2000.

Zakłada się, iż realizacja nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych, nie będzie stanowić zagrożeń dla utrzymania szczególnej wartości przyrodniczej terenów podlegających ochronie prawnej. Umożliwienie uzupełnienia zabudowy istniejącej (mieszkaniowej, usługowej) oraz produkcyjnej, składów i magazynów a także utrzymanie powierzchniowej eksploatacji kruszyw, przy jednoczesnym przestrzeganiu szeregu zapisów w zakresie zasad ochrony środowiska, pozwoli na efektywne gospodarowanie przestrzenią, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Do osiągnięcia powyższych celów przyczyni się także restrykcyjne realizowanie ustaleń analizowanego projektu, w szczególności zakazu lokalizacji:

- przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej;
- zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Ze względu na ochronę przed zanieczyszczeniem wód i gleby oraz ze względu na ryzyko negatywnego oddziaływania na obszar doliny Cybiny, do projektu wprowadzono ustalenia:

- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na

terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;

- 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 części północno-zachodniej planu w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” PLH300038, w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony.

Istotne znaczenie dla zachowania parametrów fizycznych i chemicznych na obszarze objętym projektem będzie miała realizacja ustaleń odnośnie gospodarki wodno-ściekowej, a w tym szczególnie wyznaczenie terenów pod przepompownie ścieków oraz ustalenie budowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz docelowe odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. Biorąc pod uwagę możliwość powstawania ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych nakazano podczyszczanie ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki.

Urozmaicone ukształtowanie terenu, ze skarpami i doliną stanowi cenny element środowiska przyrodniczego obszaru projektu planu.

Na podstawie przepisów odrębnych ochronie podlegają tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych (nr nr ewidencyjne 30-21-165-T9 i 30-21-165-T13) położone w środkowej części obszaru planu.

W zasięgu terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych ustalono tereny **4MN, 7MN, 11MN, 15MN, 16MN, 17MN, 18MN, 19MN, 20MN, 21MN, 23MN, 22K, 5ZK, 6ZK, 3ZK/WS, 5ZK/WS, 1ZL, 2KD-Z, 8KD-D, 9KD-D, 10KD-D, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 2KDxr, 3KDxr, 6KDxr, 1KDWxr, 2KDWxr.**

Jak wynika z ustaleń do projektu planu nie uniknięto wyznaczenia terenów pod zabudowę poza terenami T9 i T13 gdzie ze względu na znaczne spadki możliwe jest wystąpienie procesów stokowych. Odporność terenu na wystąpienie erozji uzależniona jest od stopnia nachylenia terenu oraz jego powierzchniowej budowy geologicznej. Z treści kart rejestracyjnych terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi nie wynika potrzeba obserwacji i szczególnego rozpoznania warunków gruntowo - wodnych i geotechnicznych pod planowaną inwestycję.

Za pozytywne należy uznać, że projekt planu w celu zminimalizowania ryzyka negatywnych skutków jego realizacji dla terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi ustala wykonanie badań geologiczno-inżynierskich dla określenia kategorii geotechnicznej posadowienia obiektu budowlanego oraz określenie warunków posadowienia i realizacji obiektu budowlanego na podstawie dokumentacji geotechnicznej lub geologiczno-inżynierskiej, w tym rozwiązań i środków technicznych, które zapobiegają naruszeniu stateczności zboczy i skarp.

Inwestycje dopuszczone do realizacji w projekcie planu będą miały znaczenie lokalne, w związku z tym nie przewiduje się wystąpienia znaczących zagrożeń dla środowiska. Większość przedmiotowego terenu znajdującego się w granicach obszaru Natura 2000 pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu. Oddziaływanie na środowisko spowodowane realizacją planowanej zabudowy będzie miało charakter krótkoterminowy i ustanie wraz z zakończeniem prac budowlanych. Natomiast etap funkcjonowania inwestycji przy zachowaniu ustaleń związanych z ochroną powietrza, ochroną wód i sposobem odprowadzania ścieków, nie powinien powodować przekroczeń standardów jakości środowiska.

Mając na uwadze powyższe oraz uwzględniając charakter ustaleń projektu planu, prognozuje się, że realizacja planowanych inwestycji nie przyczyni się do znaczącego pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych występujących na przedmiotowym terenie, warunków bytowania gatunków zwierząt, jak również nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLB300038, jego integralność i spójność sieci.

Podsumowując można stwierdzić, że ze względu na szereg zapisów wprowadzonych w celu zachowania i ochrony poszczególnych komponentów środowiska, nie przewiduje się wystąpienia istotnych, trwałych negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony wspomnianych powyżej obszarów oraz ich integralność, wynikających z realizacji ustaleń omawianego projektu planu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na ograniczenie przestrzeni życiowej oraz dostępności do bazy pokarmowej zamieszkujących te tereny zwierząt, a także niekorzystnego oddziaływania na zachowanie siedlisk naturalnych rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Biorąc pod uwagę wymagane ustaleniami projektu planu działania na terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu nie wpłynie negatywnie na obszar chronionego osuwiska.

Ograniczenie skali ingerencji w elementy środowiska przyrodniczego będzie możliwe wyłącznie w wyniku pełnej realizacji ustaleń przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6.12 Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne terenu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” - obręb Gruszczyń, znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa, stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25.02.1991r.

6.13 Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego

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

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

Rodzaj i skalę przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w rozdz. 6.1-6.12. oraz w poniższej tabeli 4.

Komponenty środowiska	Rodzaj oddziaływania											brak oddziaływania
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkookresowe	średniookresowe	długookresowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	
obszar NATURA 2000		•					•			•		
różnorodność biologiczna		•	•				•			•		
ludzie		•					•			•		
zwierzęta		•		•			•			•		
rośliny	•			•			•			•		
woda		•	•				•			•		
powietrze	•			•			•			•		
powierzchnia ziemi	•			•			•	•		•	•	
krajobraz	•			•			•	•		•		
Klimat (mikroklimat)		•	•				•			•		
zasoby naturalne	•										•	
zabytki		•					•			•		
dobro materialne		•					•			•		

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

Na podstawie powyższej analizy stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu dotyczące terenów lasów, znacznej części terenów zieleni krajobrazowej i terenów zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych wpłyną pozytywnie na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat (mikroklimat), zabytki i obszar Natura 2000, z uwagi na zachowanie obecnego sposobu użytkowania i wprowadzenie zakazu lokalizacji zabudowy na większości omawianego obszaru. Skutki realizacji ustaleń projektu planu dotyczące realizacji zabudowy, obwodnicy wpłyną negatywnie na powierzchnię ziemi, ze względu na przekształcenie i uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji. Planowane tereny pod zabudowę wpłyną w sposób długoterminowy na zmiany w krajobrazie. Ponadto na terenach zabudowy zmieniają się warunki dla bytowania zwierząt i roślin co spowoduje zmiany w występujących na tych terenach przedstawicieli fauny i flory. Zmiany w występowaniu będą dotyczyły także siedliska bobrów i wydr na skutek budowy przeprawy mostowej w ciągu obwodnicy Swarzędza o znaczeniu ponadlokalnym. Nie przewiduje się wystąpienia znaczącego oddziaływania na pozostałe komponenty środowiska z uwagi na lokalny charakter inwestycji dopuszczonych do realizacji. Nie zakłada się wystąpienia oddziaływania skutków ustaleń projektu planu na zasoby naturalne, ponieważ plan nie wskazuje nowych terenów eksploatacji kruszyw a jedynie akceptuje już istniejące tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw. Trzeba jednak zaznaczyć, że surowce naturalne zostaną w wyniku tej działalności znacznie trwale uszczuplone.

Tab.5 Istniejące i planowane zagospodarowanie – powierzchnia terenów w zależności od ich funkcji

Funkcje terenów	Stan istniejący powierzchnia w ha	Stan projektowany powierzchnia w ha
Zabudowa mieszkaniowa	9,7435	25,6298
Zabudowa mieszkaniowo-usługowa		8,5716
Zabudowa usługowa	2,1659	3,5945
Zabudowa przemysłowo-usługowa	5,0998	3,2281
Tereny górnicze	2,1659	1,2480
Sport i rekreacja		9,1125
Tereny zabudowy łącznie (MN, MN/U, U, P/U)	17,0092	41,024

Przewidywane ustalenia planu spowodują docelowe zwiększenie powierzchni terenów zabudowy (obecnie ok. 17 ha, docelowo do 41 ha terenów mieszkaniowych, usługowych i przemysłowych oraz 9,11 ha pod sport i rekreację), liczby mieszkańców (z ok. 220 os. do ok. 650 os.), zapotrzebowania na wodę, ilości ścieków sanitarnych, liczby samochodów poruszających się po drogach. Zmniejszy się natomiast powierzchnia biologicznie czynna obszaru oraz powierzchnia gruntów rolnych, stanowiących zaplecze żywnościowe. Dominuje zabudowa o ekstensywnym charakterze zabudowy (w przewadze zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna).

Powierzchnia terenów górniczych po zakończeniu eksploatacji złoża zostanie przekształcona w ramach rekultywacji w biologicznie czynną z zielenią krajobrazową.

Niniejszy obszar projektu planu graniczy z obszarami na których istnieje i jest planowany mało intensywny charakter zabudowy, w większości zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Podobnie jak w analizowanym projekcie w wyniku realizacji miejscowych planów w sąsiedztwie, zwiększy się powierzchnia terenów zabudowy, liczba mieszkańców, zapotrzebowanie na wodę, zwiększy się ilość ścieków sanitarnych, liczba samochodów poruszających się po drogach. Zmniejszy się powierzchnia biologicznie czynna.

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

Ustalenia projektu planu przewidują działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie ewentualnych negatywnych oddziaływań zamierzeń inwestycyjnych na środowisko, w tym na przedmioty ochrony obszaru NATURA 2000, przedstawione w rozdziale 6. niniejszej Prognozy ... Biorąc pod uwagę niewielki (w stosunku do powierzchni objętej planem) obszar planowanych zmian w zagospodarowaniu oraz ich rozproszenie trzeba zaznaczyć, że realizacja nowych zamierzeń nie będzie stwarzała kumulacji oddziaływań w jednym czasie i w jednym miejscu.

Dla pełnej ochrony komponentów środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno na obszarze opracowania planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w planie przedsięwzięć, projekty budowlane tych inwestycji (np. budowy obwodnicy, mostu, skrzyżowania dwupoziomowego) powinny zawierać odpowiednie, skuteczne rozwiązania techniczne i technologiczne.

Poniżej zawarto propozycje zastosowania działań mogących zminimalizować niekorzystne oddziaływania będące skutkiem realizacji niniejszego planu, w tym oddziaływania na przedmioty i cele ochrony obszarów Natura 2000.

Działania minimalizujące negatywne oddziaływania:

- dotrzymanie obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przyrody i ochrony środowiska,
- zminimalizowanie ingerencji w siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków chronionych (ze szczególnym uwzględnieniem siedliska bobrów i wydr oraz siedliska przyrodniczego 6510),
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- prace budowlane związane z budową obwodnicy w dolinie rzecznej należy przeprowadzać poza okresem lęgowym występujących w dolinie ptaków,
- przeprawę mostową należy zrealizować na przesłach w sposób jak najmniej ingerujący w morfologię terenu, konieczne jest zabezpieczenie możliwości swobodnego przemieszczania się zwierząt i rozlewania się wód powodziowych,
- stosowanie kompensacji przyrodniczej, w tym przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleń – dobór gatunków powinien być dostosowany do istniejących warunków siedliskowych i preferować gatunki rodzime. W przypadku zastosowania nasadzeń drzew i krzewów spełniających funkcje izolacyjne, postuluje się nasadzenia utworzone z nasadzeń utworzonych w formie zwartych pasów.

Istotnym działaniem zapobiegającym i ograniczającym negatywne oddziaływanie na środowisko (w tym na przedmioty ochrony, dla których został wyznaczony obszar NATURA 2000 Dolina Cybiny) będzie prowadzenie ewidencji (dopuszczonych planem do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej) zbiorników bezodpływowych na ścieki bytowe i przemysłowe. Dzięki prowadzonej ewidencji można zweryfikować ryzyko wystąpienia niebezpieczeństwa związanego ze świadomą, niewłaściwą eksploatacją tego rodzaju urządzeń i instalacji. Możliwe jest wyeliminowanie emisji zanieczyszczeń do środowiska tam, gdzie występuje problem celowo rozszczelnionych zbiorników na nieczystości ciekłe, związane z tym nielegalne pozbywanie się nieczystości ciekłych przez ich rzut do gruntu a pośrednio do wód.

8 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Realizacja postanowień niniejszego dokumentu nastąpi w wyniku przyjęcia przez Radę Miasta i Gminy Swarzędz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń.

Skutki realizacji postanowień projektu planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym 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

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw organem realizującym zadania Państwowego Monitoringu Środowiska jest Główny Inspektor Ochrony Środowiska. 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, odnoszących się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na różnorodność zagadnień dotyczących metody i wymogów, jakie wskazane są w przypadku prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, w niniejszym opracowaniu nie przytoczono ich brzmienia.

Biorąc pod uwagę planowany sposób zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się na obszarze analizowanego projektu mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, szczególnie istotne będzie prowadzenie monitoringu w zakresie:

- przestrzegania realizacji ustaleń planu odnośnie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami – szczególnie istotnych ze względu na położenie obszaru projektu planu w zasięgu GZWP nr 143 „Subzbiornik Inowrocław – Gniezno” i GZWP nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”;
- przestrzegania realizacji ustaleń planu odnośnie ochrony bioróżnorodności, w tym zachowania terenów zieleni naturalnej, terenów leśnych, zachowania wód powierzchniowych jako otwartych oraz respektowania zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – istotne ze względu na położenie znacznej części obszaru projektu planu na terenach objętych prawną ochroną, ustanowionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody;
- przestrzegania realizacji ustaleń planu odnośnie przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” PLH300038 – działania dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych określa szczegółowo Plan zadań ochronnych (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz.1820 z późn. zm.);
- zapewnienia wymaganych standardów akustycznych na terenach o zdefiniowanych wymaganiach w środowisku i podjęcia odpowiednich działań (np. zastosowanie tzw. „cichych nawierzchni”) w przypadku stwierdzenia ich przekroczenia na drodze powiatowej 2407P;
- prowadzonych prac budowlanych związane z budową obwodnicy w dolinie rzecznej;
- zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na terenach o zdefiniowanych wymaganiach w środowisku dla terenów położonych w zasięgu oddziaływania hałasu z ruchu pojazdów na planowanej drodze – obwodnicy północnej Swarzędza;
- przestrzegania realizacji ustaleń dotyczących stosowania paliw i urządzeń spełniających wymagania Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami odrębnymi;
- przestrzegania realizacji ustaleń planu odnośnie wyposażenia obszaru objętego planem w urządzenia infrastruktury technicznej w zakresie sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej wraz z urządzeniami niezbędnymi do ich funkcjonowania oraz podłączenie do niej terenów;
- realizacji ustaleń odnośnie budowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej oraz przepompowni ścieków na terenach K, z dopuszczeniem lokalizacji nowych przepompowni ścieków na wydzielonej działce na pozostałych terenach z

dopuszczeniem, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, z których ścieki będą regularnie wywożone przez koncesjonowane firmy do oczyszczalni ścieków lub do stacji zlewnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;

- realizacji ustaleń dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych nakazujących podczyszczanie ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki;
- przestrzegania zakazu lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków;
- realizacji ustaleń odprowadzania wód opadowych lub roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi;

W związku z dopuszczeniem w projekcie planu odprowadzania ścieków bytowych do szczelnych bezodpływowych zbiorników, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, wskazane jest prowadzenie ich ewidencji w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania na podstawie dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych. Należy prowadzić monitoring szczelności zbiorników poprzez okresowe kontrole, aby uniknąć ewentualnego wycieku ścieków do ziemi lub do wód.

Należy też zaznaczyć, że precyzyjne określenie częstotliwości monitoringu oraz podanie jego zakresu na obecnym etapie projektowania jest bardzo utrudnione. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określają możliwe sposoby zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jednak uchwalenie planu nie oznacza automatycznej realizacji jego ustaleń, co w znacznym stopniu może utrudnić prowadzenie monitoringu w pełnym zakresie.

Niemniej wskazuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń mpzp najbardziej korzystne byłoby prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku. Słuszne wydaje się określenie zakresu i częstotliwości prowadzonego monitoringu dostosowanego do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu planu a wyniki pomiarów uzyskanych w ramach monitoringu, powinny odnosić się do terenu planu.

9 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość rozważania różnego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, została znacząco ograniczona poprzez zapisy obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz (uchwała Nr X/51/2011 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 29 marca 2011 r.). W Studium ... wyznaczone zostały kierunki zagospodarowania przestrzennego takie, jak: tereny zabudowy mieszkaniowej (M), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (MN/U), tereny sportu i rekreacji (US), tereny ogrodów działkowych (ZD), obszary wód (WS), lasy i zieleń naturalną (Z). W zakresie komunikacji wskazano istniejącą drogę powiatową (ul. Swarzędzka) oraz planowaną obwodnicę Swarzędza. W zakresie infrastruktury technicznej w studium wskazano istniejącą linię elektroenergetyczną 110 kV, gazociąg wysokiego ciśnienia oraz ujęcia wody.

Ustalenia projektu planu miejscowego nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz. Plan utrzymuje istniejące funkcje terenu i wskazane, jako kierunek zagospodarowania w obowiązującym Studium.

Planowany przebieg odcinka obwodnicy północnej Swarzędza wynika ze wskazanego w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz. Na etapie sporządzania tego projektu rozpatrywano różne warianty projektowe układu komunikacyjnego na terenie gminy, w tym usytuowanie opisywanej drogi. Sposób przeprowadzenia trasy ograniczony był istniejącym zagospodarowaniem terenów, a w szczególności istniejącą zabudową mieszkaniową w Gruszczyń i Gortatowie. Konieczne było szukanie rozwiązania usytuowania drogi w sposób jak najmniej ingerujący w przestrzeń osiedli mieszkaniowych. Wybór innego niż przyjęty w Studium wariantu oznaczałby konieczność likwidacji części zabudowy bądź też odstępianie od wykonania drogi. Jednocześnie przeanalizowano możliwość, aby wybrany wariant lokalizacji obwodnicy w jak najmniejszym stopniu ingerował w obszary przyrodniczo cenne. Przebieg drogi poddany był procedurze postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i poddany publicznej dyskusji na etapie sporządzenia projektu „Studium uwarunkowań i kierunków

zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz”. Projekt studium uzyskał niezbędne uzgodnienia organów odpowiedzialnych za ochronę środowiska, w tym Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu. Należy zaznaczyć, że nie ma możliwości ominięcia terenów cennych przyrodniczo Natura 2000 „Dolina Cybiny”, ze względu na jej przebieg horyzontalny. Dla niniejszego projektu planu nie rozpatrywano rozwiązań alternatywnych, ponieważ jedynym rozwiązaniem alternatywnym byłoby utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów. Odstąpienie od opracowania mpzp dla przedmiotowego obszaru skutkowałoby zagospodarowaniem na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, które ze względu na sąsiedztwo istniejących terenów mieszkaniowych, usługowych i produkcyjnych umożliwiłyby kontynuację tej zabudowy bez opracowanej na cały obszar koncepcji zagospodarowania. Powstające na podstawie decyzji o warunkach zabudowy domy mieszkalne, budynki usługowe i produkcyjne bez kompleksowego rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej mogą w znaczny, negatywny sposób oddziaływać na komponenty środowiska przyrodniczego, co może skutkować pogorszeniem jakości życia mieszkańców.

Opracowanie kompleksowego planu, przy znacznej presji uzyskania decyzji umożliwiającej realizację inwestycji budowlanych ze strony właścicieli działek, umożliwi zaprojektowanie czytelnego i funkcjonalnego układu urbanistycznego z zapewnieniem dostępności komunikacyjnej do każdej działki. Opracowanie mpzp umożliwia uwzględnienie wymagań efektywnego gospodarowania przestrzenią i zachowanie ładu przestrzennego.

Można rozważać jako rozwiązanie alternatywne pozostawienie użytkowania rolniczego na niezabudowanej, znacznej części obszaru analizowanego, jednak ze względu na presję inwestycyjną byłoby to rozważanie hipotetyczne. Ze względu na brak mpzp dalsze zagospodarowanie mogłoby odbywać się na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, które nie rozwiązują kompleksowo zagadnień ochrony środowiska, racjonalnego zagospodarowania terenów i ich wyposażenia w niezbędną infrastrukturę komunikacyjną i techniczną. Ponadto określanie warunków zabudowy, często dla pojedynczych działek nie gwarantuje stworzenia funkcjonalnego układu urbanistycznego. Należy także podkreślić, że ze względu na Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk NATURA 2000 Doliny Cybiny z jej chronionymi siedliskami i gatunkami fauny i flory, oraz ze względu na walory krajobrazowe, rolnicze intensywne użytkowanie sąsiadujących terenów stanowi poważne zagrożenie środowiska przyrodniczego doliny. Brak prawa miejscowego dla obszaru analizowanego może także przyczynić się do niekontrolowanego penetrowania przez turystów obszarów chronionych.

Zaproponowane w analizowanym projekcie planu rozwiązania funkcjonalne, ustalenia w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, warunków dla lokalizacji projektowanej zabudowy, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz krajobrazów kulturowych i dóbr kultury współczesnej, zasad obsługi, wskazanych projektem terenów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, gwarantują przy pełnej i docelowej realizacji ustaleń projektu planu i przepisów odrębnych, prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru.

10 WNIOSKI I STRESZCZENIE

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń. Opracowanie składa się z dziewięciu części.

W pierwszej części omówiono przedmiot opracowania, podstawy formalno-prawne, metodologię i zasadność jej sporządzania. 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. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, kulturowe i krajobraz.

Projekt planu opracowany jest na podstawie uchwały nr LII/314/2010 z dnia 9 lutego 2010 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

Rady Miejskiej w Swarzędzu, w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania „Dolina Cybiny i okolice”, gmina Swarzędz. Uchwała ta obejmowała obszar o powierzchni 635 ha. Pierwotnie opracowywano plan w całości, a w 2019 roku zdecydowano o podziale planu na poszczególne części dla których będą prowadzone odrębne procedury planistyczne.

Stosownie do przepisu art. 14 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, podjęcie uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu, poprzedzone zostało wykonaniem analiz dotyczących zasadności przystąpienia do sporządzenia planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz. Studium wskazuje dla obszaru objętego planem następujące kierunki rozwoju: tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny potencjalnego wydobywania kruszywa, tereny komunikacji, lasy i zieleń naturalną.

Sporządzenie planu jest również zgodne z wynikami analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy Swarzędz, przyjętej uchwałą Rady Miejskiej w Swarzędzu Nr XXIV/246/2016 z dnia 21 czerwca 2016 r. W analizie wskazano aktualność podjętych uchwał o przystąpieniu do sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz stwierdzono konieczność uchwalenia planów, nad którymi są prowadzone prace a uchwałą podjęto w latach 2008 – 2016. Dla całego przedmiotowego obszaru nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W drugiej części prognozy opisano sposób użytkowania i obecne zagospodarowanie analizowanego terenu. Scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemne powiązania, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki gruntowe, gleby, warunki wodne, szatę roślinną i świat zwierzęcy oraz klimat lokalny. W oparciu o dostępne informacje i analizy dokonano również oceny jakości powietrza, zasobów wodnych oraz klimatu akustycznego.

Obszar planu położony jest w południowej części wsi Gruszczyń o powierzchni ca 158 ha, w rejonie ulic Zielińskiej, Leśnej, Katarzyńskiej, Swarzędzkiej, Grobla, Na Stoku i Torfowej. Obszar planu od strony południowej obejmuje część doliny rzeki Cybiny stanowiącą obszar NATURA 2000, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Cybiny”, wypełnioną mozaiką różnorodnych siedlisk przyrodniczych.

Ponadto w granicach projektu planu występują tereny rolnicze, z uprawami rolniczymi. Część obszaru użytkowany jest jako łąki i pastwiska. Wzdłuż ulicy Katarzyńskiej i Swarzędzkiej zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa, istnieje kilka siedlisk zabudowy zagrodowej z budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi. Wzdłuż ulicy Swarzędzkiej i Zielińskiej usytuowane są obiekty usługowe i produkcyjne. Wysokość budynków istniejących wynosi od 1-2 kondygnacji nadziemnych, w tym w większości druga kondygnacja w poddaszu. Wśród terenów mieszkaniowych prowadzona jest działalność usługowa i produkcyjna. Obsługę komunikacyjną na obszarze projektu planu zapewnia droga powiatowa 2407P (ulica Swarzędzka objęta projektem planu), biegnąca ze Swarzędza przez Gruszczyń, Kobylnicy do Kozichgłów, ulica Katarzyńska biegnąca do Uzarzewa stanowiąca granicę północną opracowania planu. Przez obszar objęty projektem mpzp przebiegają napowietrzne sieci elektroenergetyczne wysokiego napięcia WN110kV i średniego napięcia SN15kV. Wzdłuż ulicy Katarzyńskiej zlokalizowane są tereny ujęć wody (w granicach projektu planu). Przez obszar objęty projektem przebiega istniejący gazociąg w/c DN 500 relacji Śrem-Poznań i istniejąca magistrała wodociągowa o średnicy Ø 500mm. Obszar projektu planu posiada system melioracyjny.

Na obszarze projektu mpzp stwierdzono występowanie udokumentowanych i zarejestrowanych zasobów w postaci złóż kruszyw naturalnych (pisków i żwiru) i złoża torfu. W zasięgu projektu planu usytuowane są złoża piasków i żwiru: Gruszczyń KP (eksploatacja zaniechana), Gruszczyń KP II (eksploatowane okresowo) i Gruszczyń KP III (eksploatowane – 11tys. ton w 2019r.) oraz dwa złoża torfu o zasobach rozpoznanych szczegółowo: Gruszczyń JK (brak wydobywania w 2019r.) i Gruszczyń WWJ (eksploatacja zaniechana w 2005r.). Analizowany teren położony jest w obszarze głównych zbiorników wód podziemnych - GZWP nr 143 „Subzbiornik Inowrocław-Gnieszno” (należy do wgłębnych struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu z utworów słabo przepuszczalnych, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu) i GZWP nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska” (nie posiada całkowitej izolacji z poziomem glin lodowcowych i poprzez okna hydrogeologiczne typu

erozyjnego łączy się z innymi strukturami hydrogeologicznymi). Wody powierzchniowe typu rzeczno-reprezentuje rzeka Cybina (kod PLRW600017185899). Na obszarze objętym projektem planu nie występują jednolite części wód powierzchniowych typu jeziornego. Na niewielkim fragmencie obszaru opracowania projektu występuje teren narażony na niebezpieczeństwo powodzi jest: niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$), średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$), wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$). Cały obszar gminy Swarzędz położony jest w zasięgu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd nr 60 - PLGW600060).

Zaopatrzenie terenu w wodę odbywa się dzięki ujęciom wody (z wyznaczonymi strefami ochrony bezpośredniej), zlokalizowanymi na obszarze objętym projektem planu. Sieć wodociągowa jest prawidłowo rozwinięta.

Omawiany obszar znajduje się w strefie suchego i cieplejszego klimatu, jakim cechuje się Dzielnica Środkowa. Średnie roczne temperatury w gminie są niższe od przeciętnych w Polsce. Średnia miesięczna temperatura wynosi ok. $7,7^{\circ}\text{C}$. Przeważają wiatry zachodnie (75%) znad Atlantyku szczególnie latem i jesienią a od wschodu napływają suche masy powietrza znad kontynentu azjatyckiego (7%). W zasięgu rozlewisk doliny Cybiny występuje topoklimat wilgotny, zastoiskowy. Charakteryzuje się gorszymi w porównaniu z terenami wysoczyzny warunkami termicznymi, wilgotnościami i dużą ilością mgieł. Korzystna z punktu widzenia kształtowania lokalnego klimatu południowa ekspozycja większości obszaru objętego projektem, sąsiadujące, znaczne tereny doliny rzeki Cybiny z zielenią łąk, pastwisk, oczkami wodnymi (rozlewiska rzeki Cybiny) od strony północnej obszaru i dominujące wiatry zachodnie ocenić należy, jako elementy pozytywnie wpływające na kształtowanie klimatu lokalnego. Takie położenie sprzyja dobrym warunkom termicznym, równomiernemu nasłonecznieniu, małej wilgotności powietrza i dobremu przewietrzaniu na przeważającej powierzchni obszaru analizowanego.

W części obszaru analizowanego występują w większości grunty klasy ŁV, ŁVI, ŁV, PsV, PsVI, N (łąki i pastwiska) oraz grunty klasy bonitacyjnej RIVa, RIVb i RV.

Na obszarze projektu mpzp na terenach poza dolinnych występują gleby charakteryzujące się dobrą przydatnością rolniczą. Niewielki procent gruntów ornych na analizowanym obszarze to głównie gleby bielcowe klasy IVb i IVa, wytworzone z piasków słabo gliniastych na glinie i zaliczanych do kompleksów żytlich. Gleby na znacznej powierzchni obszaru objętego projektem są antropogenicznie przekształcone w wyniku działalności rolniczej i pozarolniczej (tereny zabudowane, tereny górnicze).

Zdecydowanie niekorzystne warunki dla wprowadzania różnych form zainwestowania, a w szczególności zabudowy mieszkaniowej panują we wnętrzu doliny Cybiny. Obszar na całej długości doliny zagrożony jest denudacją. Podłoże geologiczne formują grunty bardzo mało nośne. Zalegają tu mady i piaski rzeczne w stanie luźnym, namuły organiczne oraz torfy. W dolinie rzecznej panuje topoklimat o charakterze inwersyjnym, cechujący się obniżoną temperaturą, podwyższoną wilgotnością oraz dużą częstotliwością występowania mgieł. Ponadto wewnątrz doliny pokrywają cenne przyrodniczo siedliska roślinne oraz stanowiska chronionych zwierząt, które objęte są ochroną prawną w formie obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 „Dolina Cybiny”. W obszarach zabudowy istniejącej wsi Gruszczyń warunki gruntowe można określić jako przydatne do posadowienia budynków pod warunkiem zastosowania odpowiednich rozwiązań technicznych przy fundamentowaniu, szczególnie ze względu na występowanie w podłożu glin zwałowych i wysokiego poziomu wód gruntowych.

Teren doliny rzeki Cybiny ze względu na walory przyrodnicze został objęty ochroną prawną i należy do sieci NATURA 2000. Wschodni fragment Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Dolina Cybiny” (PLH300038) w części objęty jest analizowanym obszarem projektu planu. Teren doliny Cybiny stanowi ważny korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalnym. Na terenie doliny występują zbiorowiska roślin i zwierząt o dużym znaczeniu dla Wspólnoty Europejskiej. W tym rozdziale scharakteryzowano obszar NATURA 2000 Dolina Cybiny w zakresie występujących w jego obrębie siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt. Obszar doliny jest cenny ze względu na różnorodność i mozaikowe rozmieszczenie siedlisk, co sprzyja dużemu bogactwu gatunkowemu roślin i zwierząt oraz ich zbiorowisk. Spośród siedlisk wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej UE w obszarze NATURA 2000 Dolina Cybiny występuje ich aż 12. Najlepiej wykształcone siedliska to starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne, niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie, lasy łęgowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe, łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe. Ponadto występują ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe, murawy kserotermiczne oraz łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe. Z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej stwierdzono

występowanie 2 gatunków ssaków (bobra i wydry), jednego gatunku ryby (różanki) oraz dwu gatunków płazów – kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej. Oprócz gatunków wymienionych w dyrektywach ptasiej i siedliskowej w dolinie Cybiny występuje wiele gatunków prawnie chronionych w Polsce. Występuje tu 18 gatunków zwierząt chronionych oraz 9 gatunków roślin pod ochroną ścisłą i 12 pod ochroną częściową. Stwierdzono również występowanie wielu gatunków roślin i zwierząt a także zbiorowisk roślinnych zagrożonych w skali kraju lub regionu. W dolinie stwierdzono występowanie bardzo dużej różnorodności ptaków, wśród których aż 31 wymienionych jest w Załączniku I do Dyrektywy Ptasiej. Dziesięć z nich występuje licznie na terenie doliny, tworząc stabilne populacje (trzcinniczek, perkoz dwuczuby, brzegówka, kokoszka, brzęczka, perkozek, głowienka, bączek, błotniak stawowy i wodnik).

Na obszarze objętym planem stwierdzono występowanie siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru NATURA 2000 Dolina Cybiny - 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz olsy źródłiskowe oraz bobra europejskiego (1337) i wydry (1355).

Na znacznym obszarze użytkowanym rolniczo występują uprawy zbóż oraz zadrzewienia starych sadów oraz licznie występuje roślinność segetalna. W sąsiedztwie zabudowań występują gatunki synantropijne.

Na terenie planu nie prowadzono pomiarów zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Analiza jakości powietrza opiera się o badania prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Źródłem danych był raport za rok 2021. Dane odnoszą się do strefy wielkopolskiej_2, zgodnie z podziałem ustanowionym w przepisach rozporządzenia w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza.

Na obszarze strefy nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów następujących substancji: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu i ozonu. Przekroczenia odnotowano w odniesieniu do pyłu zawieszonego PM10, pyłu PM 2,5 oraz benzo(a)pirenu. Według kryteriów odniesionych do ochrony roślin, na obszarze strefy aglomeracji poznańskiej nie odnotowano przekroczenia poziomu dwutlenku siarki i azotu.

Jako podstawowe źródło hałasu wskazano ruch pojazdów mechanicznych po drogach na terenie objętym projektem. Potencjalnym źródłem hałasu przemysłowego mogą być prace wydobywcze ze złóż kopalin. Na stan środowiska akustycznego nie oddziałuje hałas lotniczy i kolejowy.

Badania jakości wód podziemnych prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Na podstawie wyników badań próbek wody produkowanej w II kwartale 2022 roku na stacji uzdatniania wody w Poznaniu i Gruszczyń (gm. Swarzędz) stwierdzono, że woda pitna spełnia wymogi wyżej wymienionego rozporządzenia oraz Dyrektywy Europejskiej (98/83/EC).

W 2021 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.

W trzecim rozdziale prognozy wskazano problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektu planu. Problemy wymagające odpowiednich zapisów w ustaleniach planu wynikają z następujących zagadnień:

- Część obszaru objętego projektem planu położona jest w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk NATURA 2000 „Dolina Cybiny” w związku z powyższym stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu mpzp musi uwzględniać zasady ochrony obszarów oraz gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej.
- W granicach projektu planu zidentyfikowano tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi o numerach ewidencyjnych 30-21-165-T9 i 30-21-165-T13. Zasadna będzie ochrona terenu poprzez ograniczenie ingerencji i zminimalizowanie zmian w jego ukształtowaniu podczas prac ziemnych wynikających z planowanym zagospodarowaniem.
- Położenie obszaru analizowanego w zasięgu dwóch zbiorników wodonośnych - Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” i nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska” wymaga ustaleń w projekcie uregulowanie m.in. gospodarki wodno-ściekowej, poprzez zapewnienie dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

- Na obszarze objętym projektem należy zakładać przekroczenie dopuszczalnych poziomów stężeń pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Istotnym zadaniem będzie zaproponowanie w projekcie planu odpowiednich rozwiązań, których realizacja umożliwi zmniejszenie stężeń powyższych substancji do poziomów dopuszczalnych.
- Część obszaru objętego projektem planu, znajduje się w zasięgu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej. W projekcie planu miejscowego należy uwzględnić zasady ochrony dziedzictwa kulturowego.
- Przez obszar objęty projektem przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Zasadne będzie wyznaczenie pasów wolnych od zabudowy wzdłuż linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.
- Na obszarze projektu planu i w jego sąsiedztwie nie przewiduje się niedotrzymania wymaganych standardów odnośnie klimatu akustycznego. Tereny położone w granicach analizowanego projektu mpzp pozostają poza zasięgiem oddziaływania hałasu kolejowego, lotniczego i przemysłowego.

W czwartej części prognozy omówiono cel i ustalenia projektu planu a także powiązanie ustaleń projektu z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz, przyjętego uchwałą nr X/51/2011 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 29 marca 2011 r. i z Planem zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, przyjęty uchwałą nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019r.

Wskazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni, jakie mogą wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.

Obszar planu jest położony w południowej części wsi Gruszczyń w rejonie ulic: Zielińskiej, Leśnej, Wodnej, Swarzędzkiej, Katarzyńskiej, Na Stoku i Ku Dolinie. Obejmuje obszar o powierzchni ca 158 ha.

Do sporządzenia projektu planu miejscowego przystąpiono w celu ustalenia przeznaczenia terenów oraz określenia 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.

Z uwagi na powyższe, w omawianym projekcie planu wyznaczono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN**;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN/U**;
- tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **U**;
- tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów lub zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **P/U**;
- tereny powierzchniowej eksploatacji kruszyw, oznaczone na rysunku planu symbolem **PG**;
- tereny sportu i rekreacji, oznaczone na rysunku planu symbolem **US**;
- teren ogrodów działkowych, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZD**;
- tereny zieleni krajobrazowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZK**;
- teren zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZK/WS**;
- tereny lasów, oznaczone na rysunku planu symbolem **ZL**;
- tereny dróg publicznych klasy zbiorczej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KD-Z**;
- tereny dróg publicznych klasy lokalnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KD-L**;
- tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **KD-D**;
- tereny publicznych ciągów pieszo-rowerowych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDxr**;
- tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDW**;
- tereny dróg wewnętrznych dla pieszych i rowerów, oznaczone na rysunku planu symbolem **KDWxr**;
- tereny infrastruktury technicznej - wodociągowej, oznaczone na rysunku planu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” – obręb Gruszczyń

symbolem **W**;

- tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyki, oznaczone na rysunku planu symbolem **E**;
- tereny infrastruktury technicznej - kanalizacji, oznaczony na rysunku planu symbolem **K**.

Z punktu widzenia charakteru niniejszego opracowania największe znaczenie mają ustalenia projektu planu dotyczące zasad ochrony środowiska oraz przyrody.

W tym zakresie projekt mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, wprowadza zapisy ustalające:

- 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”;
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia części planu w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” PLH300038, w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony;
- 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;
- dopuszczenie zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi a w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gleb prowadzenie rekultywacji zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolami:
 - **MN** - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - **MN/U** - jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - **ZD** - jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- zakaz lokalizacji:
 - przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej,
 - zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,

Ponadto ustalono :

- zakaz wprowadzania zmian w naturalnym ukształtowaniu terenu przekraczających wysokość 1 m, z wyłączeniem zmian wynikających z budowy zjazdów do garaży, basenów, oczek wodnych i skalniaków ogrodowych;
- zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów **PG**, **P/U** i **U** oraz dróg publicznych na sąsiednie tereny, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności dopuszczenie stosowania: ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej, oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg.

Jak wynika z analiz przeprowadzonych w Prognozie ... istotne będzie z punktu widzenia ochrony środowiska przestrzeganie zapisów w zakresie rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, ustalających wyposażenie obszaru objętego planem w sieci infrastruktury technicznej oraz podłączenie do niej obiektów dopuszczonych projektem do lokalizacji na wyznaczonych terenach, w tym w szczególności zapisów ustalających m.in.:

- powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych, zachowanie dostępu do sieci (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- wyposażenie obszaru objętego planem w urządzenia infrastruktury technicznej w zakresie sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej

i telekomunikacyjnej wraz z urządzeniami niezbędnymi do ich funkcjonowania oraz podłączenie do niej terenów;

- zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej oraz rozbudowę sieci;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej oraz przepompowni ścieków na terenach **K**, z dopuszczeniem lokalizacji nowych przepompowni ścieków na wydzielonej działce na pozostałych terenach;
- dopuszczenie do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenia ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, z których ścieki będą regularnie wywożone przez koncesjonowane firmy do oczyszczalni ścieków lub do stacji zlewnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustalono podczyszczanie ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki;
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków;
- odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie rozbudowy sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia.

W obowiązującym Studium ... wyznaczone zostały kierunki zagospodarowania przestrzennego takie, jak: tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, tereny sportu i rekreacji, tereny ogrodów działkowych, obszary wód, lasy i zieleń naturalną. W zakresie komunikacji wskazano istniejącą drogę powiatową (ul. Swarzędzka klasy G oraz planowaną obwodnicę Swarzędza klasy G oraz ul. Katarzyńską jako drogę klasy Z. W zakresie infrastruktury technicznej w studium wskazano istniejącą linię elektroenergetyczną 110 kV, gazociąg wysokiego ciśnienia oraz ujęcia wody. Ustalenia projektu planu miejscowego nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz. Ustalenia w zakresie ochrony środowiska w projekcie mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń są zbieżne ze sformułowanymi działaniami i celami zawartymi w Planie zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+(uchwała nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019r.).

W piątej części omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym. W tym zakresie odniesiono się do następujących dokumentów:

- Europejska Konwencja Krajobrazowa;
- Agenda 21/Agendę na rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE (2000/60/WE);
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa”);
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020);
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry;
- Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030;
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.;
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030;
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej;
- Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Swarzędz na lata 2015-2019 z perspektywą na lata 2020-2024.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

Analiza opisanych celów ochrony środowiska, w kontekście ustaleń projektowanego dokumentu, określonych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, pozwoliła na stwierdzenie, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów zostały one uwzględnione w projekcie planu, w sposób właściwy i wyczerpujący.

W szóstej części prognozy omówiono potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Wskazano też rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu. W tym rozdziale przeanalizowano wpływ realizacji ustaleń planu na cele i przedmioty ochrony SOO NATURA 2000 Dolina Cybiny oraz na cele ochrony w zakresie ich integralności.

Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolna Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń powodować będzie oddziaływanie na elementy środowiska przyrodniczego o zróżnicowanym charakterze i intensywności.

Realizacja ustaleń projektu planu:

1. przyczyni się do wystąpienia negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie znacznej części terenów znajdujących się na obszarze opracowania (np. terenów eksploatacji kruszyw oraz istniejącej zabudowy), które częściowo zostały już antropogenicznie przekształcone, lub uległy przeobrażeniom w wyniku procesów inwestycyjnych na terenach sąsiednich. Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje utraty szczególnie wartościowych czy też naturalnych elementów ukształtowania terenu;
2. przyczyni się do trwałych zmian w lokalnym krajobrazie;
3. nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar NATURA 2000;
4. nie wpłynie znacząco negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000;
5. nie pogorszy integralność obszaru NATURA 2000 i jego powiązań z innymi obszarami;
6. nie wpłynie negatywnie na graniczący z obszarem projektu planu Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Cybiny w Poznaniu” oraz na przedmiot ochrony dla którego został on wyznaczony;
7. nie narusza zasad ochrony udokumentowanych elementów dziedzictwa kulturowego oraz nie wpłynie niekorzystnie na elementy potencjalnie ujawnione w wyniku realizacji pozostałych zapisów planu;
8. nie wpłynie negatywnie na jakość wód podziemnych i powierzchniowych;
9. nie będzie stanowić zagrożenia dla dotrzymania standardów akustycznych w obrębie terenów wymagających ochrony akustycznej zlokalizowanych na obszarze projektu analizowanego a także na terenach sąsiadujących;
10. nie wpłynie znacząco negatywnie na klimat akustyczny na terenie analizowanym i w jego sąsiedztwie;
11. nie wpłynie w sposób znaczący na zmianę dotychczasowych warunków klimatycznych w granicach analizowanego obszaru oraz na terenach sąsiadujących;
12. nie wpłynie negatywnie na jakość życia potencjalnych mieszkańców;
13. nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25.02.1991r.

W siódmej części wskazano rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

W ósmej części odniesiono się do zagadnień związanych z analizą skutków realizacji postanowień planu miejscowego. Biorąc pod uwagę planowany sposób zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się na obszarze analizowanego projektu mpzp „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, wskazano zagadnienia szczególnie istotne dla prowadzenia monitoringu podczas realizacji ustaleń planu.

W części dziewiątej określono negatywne skutki braku realizacji analizowanego planu oraz wskazano pozytywny wpływ na kształtowanie przestrzeni przy jednoczesnym zrealizowaniu ustaleń ochronnych i wymaganych przepisów odrębnych.

Z punktu widzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko wśród najbardziej istotnych zapisów wpływających na ograniczenie ryzyka wystąpienia ewentualnych niekorzystnych zmian w środowisku wskazać należy natomiast szereg ustaleń, zapewniających ochronę najistotniejszych elementów środowiska przyrodniczego oraz

minimalizujących lub ograniczających ewentualne negatywne skutki realizacji planu na środowisko przyrodnicze. Obejmują one między innymi zapisy ustalające:

- 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”;
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia części planu w granicach Obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” PLH300038, w odniesieniu do których obowiązują przepisy odrębne i plan ochrony;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem inwestycji zgodnych z ustalonym w planie przeznaczeniem terenu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, 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 dopuszczenie zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia gleb prowadzenie rekultywacji zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie zagospodarowania mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolami: **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, **MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, **ZD** - jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustala się ochronę konserwatorską archeologicznego dziedzictwa kulturowego dla zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków, położonych w granicach wyznaczonej na rysunku planu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej na terenach: **10MN, 1MN/U, 7MN/U, 2PG, 2US, ZD, 3ZK, 2ZK/WS, 5ZK/WS, 3W, 3KDW**, w której nakazuje się:
 - prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu;
 - uzyskanie pozwolenia właściwego konserwatora zabytków na prowadzenie badań archeologicznych;
- w zakresie ochrony terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych dla terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi nr nr 30-21-165-T9 i nr 30-21-165-T13, położonych w zasięgu terenów **4MN, 7MN, 15MN, 16MN, 17MN, 18MN, 19MN, 20MN, 21MN, 22MN, 24MN, 2ZK, 3ZK, 3ZK/WS, 5ZK/WS, 1ZL, 2KD-Z, 8KD-D, 9KD-D, 10KD-D, 7KDW, 8KDW, 1KDWxr, 2KDWxr, 2KDxr, 3KDxr, 6KDxr**, ustalono wykonanie badań geologiczno-inżynierskich dla określenia kategorii geotechnicznej posadowienia obiektu budowlanego oraz określenie warunków posadowienia i realizacji obiektu budowlanego na podstawie dokumentacji geotechnicznej lub geologiczno-inżynierskiej, w tym rozwiązań i środków technicznych, które zapobiegają naruszeniu stateczności zboczy i skarp;
- nakaz zachowania istniejącego systemu melioracyjnego, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakazy zgodnie z przepisami odrębnymi oraz dopuszczenie zabudowy i zagospodarowania terenów na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wyłącznie przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych, na terenach: **6ZK/WS** i **1KD-Z** -obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest: średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$), wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$);

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

- zakazu lokalizacji budynków na terenach zieleni krajobrazowej **ZK**, zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych **ZK/WS**,
- ustalenia maksymalnych powierzchni zabudowy na terenach: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MN/U**, zabudowy usługowej **U**, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów **P/U**, sportu i rekreacji **US**;
- dla wszystkich terenów przewidzianych pod zabudowę określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej;
- na terenach zieleni krajobrazowej **ZK**, ustalono zachowanie zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym;
- na terenie zieleni krajobrazowej lub wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczonym symbolem **ZK/WS** ustalono zachowanie i utrzymanie koryta rzeki Cybiny, zgodnie z przepisami odrębnymi; zachowanie zbiorników wodnych, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy poza obszarem występowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony oraz siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 „Dolina Cybiny” będących przedmiotem ochrony; zachowanie zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym;
- na terenach lasów **ZL** ustalono sposób zagospodarowania i użytkowania terenu zgodnie z przepisami odrębnymi; prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie planem urządzenia lasu;
- na terenach dróg klasy zbiorczej **KD-Z**, klasy lokalnej **KD-L**, klasy dojazdowej **KD-D** i dróg wewnętrznych **KDW** dopuszczono lokalizację zieleni przydrożnej.

Z punktu widzenia ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności środowiska gruntowo-wodnego, niezwykle istotne są również ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej.

W tym zakresie przedmiotowy projekt mpzp ustala m.in.:

- powiązanie planowanych urządzeń infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych i zachowanie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej oraz jej rozbudowę;
- wyposażenie obszaru objętego planem w urządzenia infrastruktury technicznej w zakresie sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej wraz z urządzeniami niezbędnymi do ich funkcjonowania oraz podłączenie do niej terenów;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej,
- budowę przepompowni ścieków na terenach **K** z dopuszczeniem lokalizacji nowych przepompowni ścieków na wydzielonej działce na pozostałych terenach;
- do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenia ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, z których ścieki będą regularnie wywożone przez koncesjonowane firmy do oczyszczalni ścieków lub do stacji zlewnych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się podczyszczanie ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki;
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zakres wprowadzonych do projektu planu zapisów dotyczących ochrony poszczególnych elementów środowiska uznaje się za właściwy i wystarczający. Należy jednak zaznaczyć, iż warunkiem ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko w obrębie terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru oraz terenach sąsiadujących wymagających podwyższonych wskaźników jakości środowiska będzie precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń projektu mpzp i restrykcyjne przestrzeganie przepisów i wymogów ochrony środowiska i ochrony przyrody wynikających z obowiązujących przepisów prawa, zwłaszcza w zakresie ochrony i zachowania wartości przyrodniczych i krajobrazowych terenów położonych w zasięgu obszaru NATURA 2000, położenia obszaru objętego planem w zasięgu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

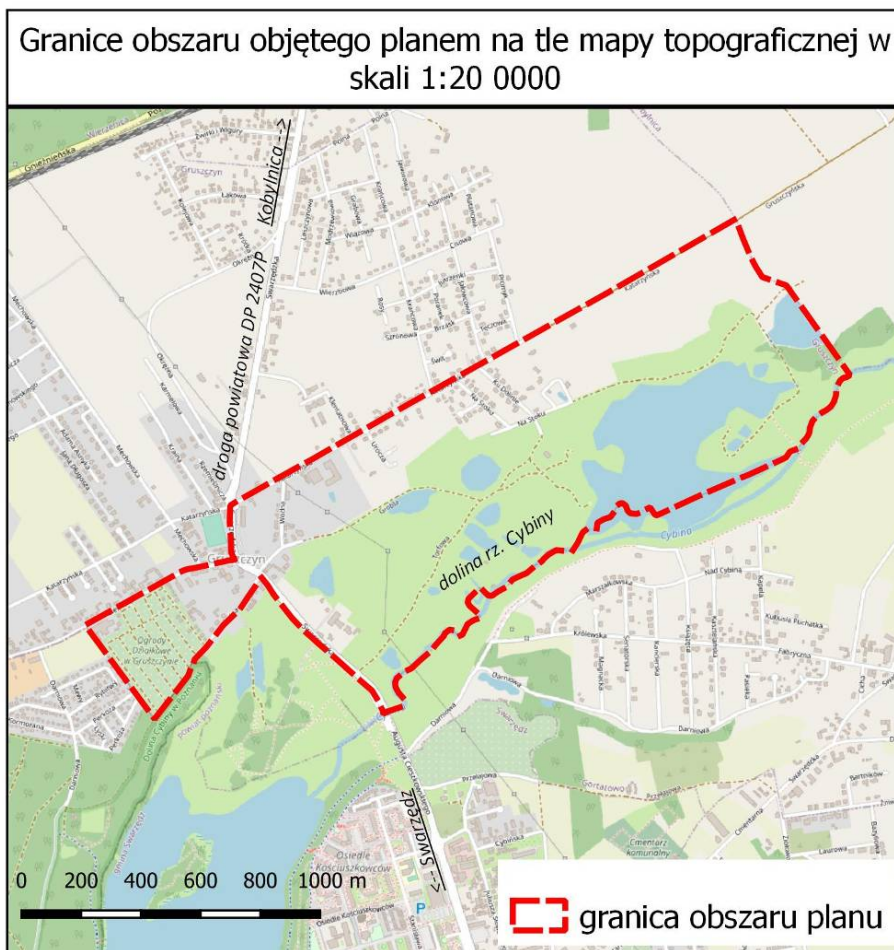
Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornika Inowrocław-Gniezno i GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, ochrony jakości powietrza, ochrony jakości wód oraz ochrony przed hałasem.

Do niniejszej prognozy dołączono załączniki graficzne:

- 1 - Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle mapy topograficznej;
- 2 - Elementy środowiska przyrodniczego – wody podziemne na tle gminy Swarzędz;
- 3 - Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle obszarów cennych przyrodniczo;
- 4 - Obszar opracowania na tle mapy hydrograficznej;
- 5 - Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle mapy geologicznej;
- 6 - Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń;
- 7 – Dokumentacja fotograficzna.

11 ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle mapy topograficznej

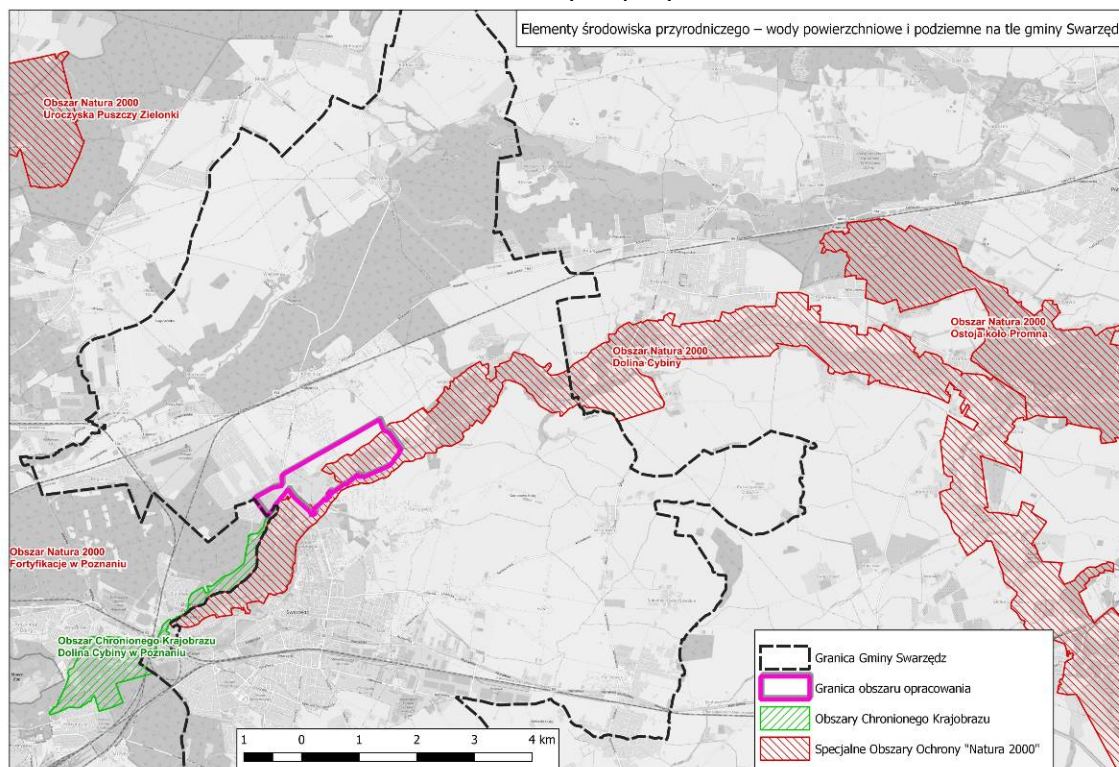


Załącznik 2 Elementy środowiska przyrodniczego
– wody podziemne na tle gminy Swarzędz

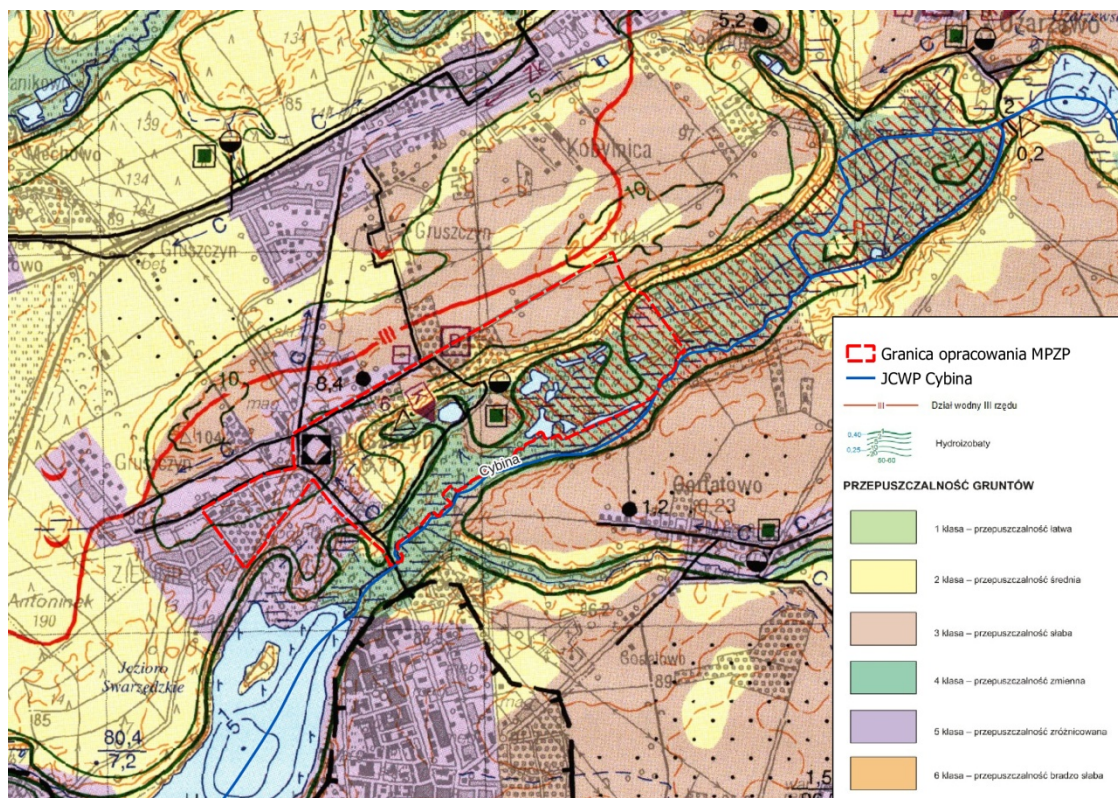


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

Załącznik 3 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem
na tle obszarów cennych przyrodniczo



Załącznik 4 Obszar opracowania na tle mapy hydrograficznej



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

Załącznik 7 Dokumentacja fotograficzna



Zakład produkcyjny tablic rejestracyjnych



Zabudowa mieszkaniowa
wielorodzinna i usługowa



Zabudowa magazynowo-składowa



Zabudowa mieszkaniowa
nad doliną rzeki Cybiny



Zieleń w dolinie Cybiny



Grunty rolne, zieleń segetalna



Widoczne ukształtowanie terenu



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń



Widoczna skarpa doliny – teren zagrożony osuwaniem mas ziemnych



Teren doliny rzeki Cybiny – SOO NATURA
2000 Dolina Cybiny
Zieleń krajobrazowa i nadwodna

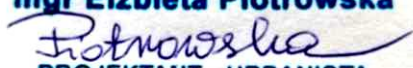
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„DOLINA CYBINY I OKOLICE” - obręb Gruszczyń

Poznań, grudzień 2020r.
Poznań, listopad 2021r.
Poznań, dnia 12 listopada 2022r.
Poznań, dnia 05 stycznia 2023r.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Niniejszym oświadczam, że jestem autorem Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Cybiny i okolice” – obręb Gruszczyń, 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.

mgr Elżbieta Piotrowska

PROJEKTANT - URBANISTA
CZŁONEK ZACHODNIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY URBANISTÓW NR Z-467

.....