

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

„POTASZE – REJON ULICY OCZAROWEJ I WIERZBOWEJ II”



AUTOR OPRACOWANIA:
JUSTYNA FRIBEL

Justyna Fribel
mgr Justyna Fribel
URBANISTA
upr. ZOIU Z-518

MAJ 2021

SPIS TREŚCI:

1. Wprowadzenie	3
1.1. Cel opracowania	3
1.2. Zakres prognozy	3
1.3. Wykorzystane akty prawne i opracowania	4
1.4. Położenie obszaru objętego prognozą i dotychczasowe użytkowanie	7
1.5. Ustalenia analizowanego dokumentu	8
1.6. 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 projektu MPZP	11
1.7. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	16
2. Analiza i ocena stanu środowiska na obszarze objętym projektem MPZP	17
2.1. Położenie fizyczno-geograficzne i ukształtowanie terenu	17
2.2. Krajobraz	17
2.3. Budowa geologiczna	18
2.4. Gleby	19
2.5. Wody podziemne	20
2.6. Wody powierzchniowe	22
2.7. Klimat	23
2.8. Jakość powietrza atmosferycznego	24
2.9. Klimat akustyczny	27
2.10. Formy ochrony przyrody, flora, roślinność i fauna	29
2.10.1. Szata roślinna i fauna	29
2.10.2. Formy ochrony przyrody	30
2.10. Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych	31
3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	31
4. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska przy braku realizacji MPZP	32
5. Skutki dla środowiska, które mogą wynikać z ustaleń projektu MPZP	34
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko, skutków realizacji ustaleń MPZP	35
6.1. Obszar przewidywanego zajęcia terenu	35
6.2. Wody podziemne	35
6.3. Powierzchniowa budowa geologiczna i powierzchnia ziemi	40
6.4. Wody powierzchniowe	42
6.5. Powietrze i klimat akustyczny	46
6.6. Krajobraz	48
6.7. Formy ochrony przyrody, flora, roślinność i fauna	48
6.7.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	51
6.8. Zasoby naturalne	53
6.9. Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych	53
6.10. Oddziaływanie na ludzi	53
6.11. Dobra materialne	54
6.12. Gospodarka odpadami	54
6.13. Klimat	56
7. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w MPZP jeśli stwierdzono występowanie znaczących negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000	57
8. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	58
9. Proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000	58
10. Oddziaływanie transgraniczne	58
11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego MPZP	60
12. Podsumowanie i wnioski	61
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	62
14. Oświadczenie autora prognozy	71

1. WPROWADZENIE

1.1. Cel opracowania

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247). Prognoza dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej II”, gmina Czerwonak, powiat poznański.

Podstawowym celem prognozy jest wskazanie, jak ustalenia powyższego dokumentu wpłyną na poszczególne komponenty środowiska i na środowisko jako całość.

Prognoza wraz z tekstem projektu MPZP będzie poddana konsultacjom społecznym oraz będzie przedmiotem opiniowania/uzgadniania przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

1.2. Zakres prognozy

Zakres prognozy oraz stopień jej szczegółowości wynika z artykułu 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247). W związku z powyższym prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię

ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

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

Prognoza obejmuje obszar objęty ustaleniami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z ich realizacji. Prognoza sporządzona została w formie opisowej i kartograficznej. Informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

1.3. Wykorzystane akty prawne i opracowania

1. VII Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.
2. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000–2004, 2005, WIOŚ, Poznań.
3. Europejska Konwencja Krajobrazowa (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98).
4. Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju.
5. Kondracki J. 2002: Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
6. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2012.
7. Konwencja o różnorodności biologicznej. Nowa globalna strategia różnorodności biologicznej na lata 2011-2020, z wizją do roku 2050.
8. Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Program działań na lata 2014-2020.
9. Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50 000, ark „Swarzędz”.
10. Mapa hydrograficznego podziału Polski.
11. Mapa sozologiczna Polski w skali 1:50 000, ark „Swarzędz”.
12. Mapy topograficzne w skali 1:50 000.
13. Mapy topograficzne w skali 1:10 000.
14. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r. poz. 4021).
15. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

16. Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2018.
17. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.
18. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonak.
19. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.
20. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej II”.
21. Raport o stanie środowiska w województwie wielkopolskim w 2020 roku. WIOŚ Poznań.
22. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Poznań kwiecień 2021 r.
23. Richling A., Solon J., 1996. Ekologia krajobrazu. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).
25. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).
26. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. (uchwała nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.).
27. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Czerwonak
28. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000 (arkusz 472 Swarzędz).
29. Szeląg Z. 2002. Zagrożenia urbanizacyjne obszarów Parku Krajobrazowego „Puszcza Zielonka”. Biul. Park. Krajobraz. Wielkopolski 8(10): 30 – 41.
30. Ustawa z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247).
31. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.).
32. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.).
33. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.).
34. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r., poz. 1161).
35. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r. poz. 710).
36. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. 2021 r. poz. 624).
37. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 ze zm.).
38. Ustawa z dnia 14 grudnia 2013 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779).
39. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 lutego 2016 r. w sprawie „Zasad techniki prawodawczej” (Dz. U. z 2016 r., poz. 283).
40. www.google.pl/maps
41. www.codgik.gov.pl
42. www.geoportal.gov.pl
43. www.geoserwis.gdos.gov.pl

- 44. <http://web3.pgi.gov.pl/>
- 45. <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>
- 46. <http://poznan.wios.gov.pl/>
- 47. <http://stat.gov.pl/>
- 48. www.mapy.zabytek.gov.pl/
- 49. <http://bazagis.pgi.gov.pl/>
- 50. <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>
- 51. <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>
- 52. <http://www.zpkww.pl>

1.4. Położenie obszaru objętego prognozą i dotychczasowe użytkowanie

Niniejsza prognoza dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej II”. Obszar objęty ustaleniami analizowanego dokumentu posiada powierzchnię około 44 ha i obejmuje tereny wsi Potasze, w gminie Czerwonak, w powiecie poznańskim. Jego położenie na tle mapy topograficznej i ortofotomapy przedstawiono na załącznikach nr 1 i 2.

Gmina Czerwonak położona jest w centralnej części województwa Wielkopolskiego, w północnej części powiatu poznańskiego. Gmina Czerwonak graniczy:

- od północy z gminą Murowana Goślina,
- od wschodu z gminą Pobiedziska,
- od południowego wschodu z gminą Swarzędz,
- od południa i zachodu z Miastem Poznań,
- od zachodu z gminą Suchy Las.

Gmina Czerwonak zgodnie z danymi Urzędu Gminy Czerwonak, na koniec lutego 2017 r. liczyła 25 866 mieszkańców. Jest położona w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Poznań. Charakteryzuje się dobrą dostępnością komunikacyjną, przez gminę przebiega droga wojewódzka nr 196 Poznań – Wągrowiec, oraz linia kolejowa nr 356 Poznań wschód – Bydgoszcz Główna.

Wieś Potasze, w której znajduje się analizowany obszar cechuje duża dynamika rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, związana z bliskością dużego ośrodka miejskiego jakim jest Poznań oraz terenów o znaczących walorach środowiska przyrodniczego jakimi są lasy Puszczy Zielonki.

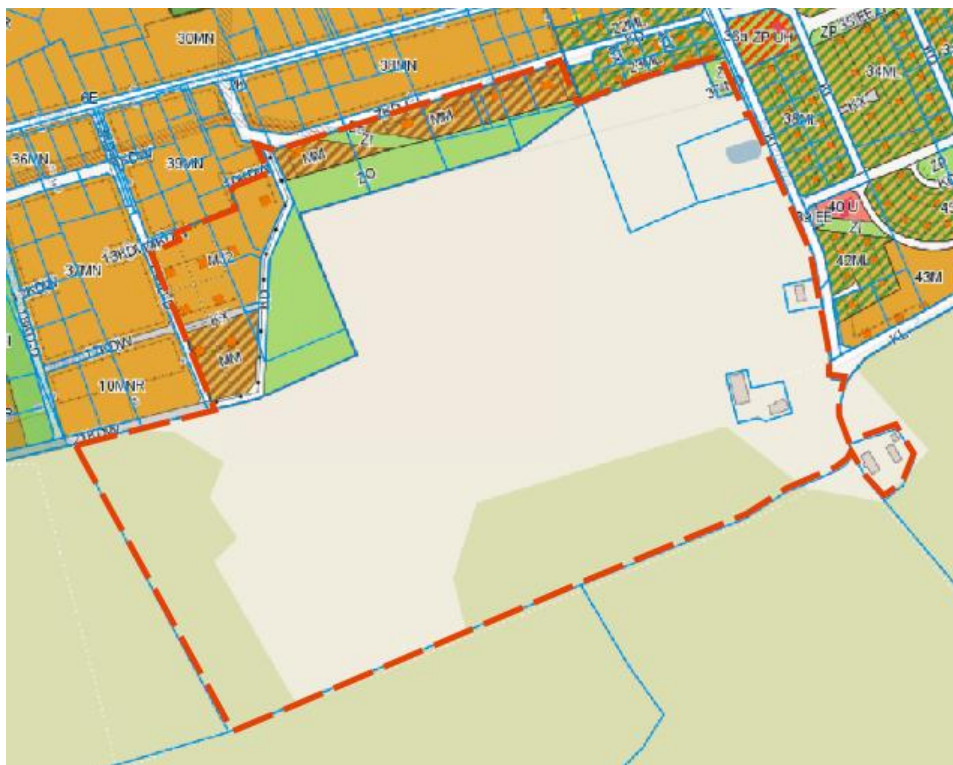
Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego powierzchnia gminy w 2014 r. wynosiła 8 248 ha. W strukturze użytkowania gminy dominują użytki rolne stanowiące ok. 43,8 % powierzchni gminy (3 611 ha) oraz lasy – 41,1 % powierzchni gminy (3 388 ha). Wśród użytków rolnych, zajmujących łącznie 3 611 ha przeważają grunty orne – 2 968 ha, użytki zielone – 408 ha i sady – 34 ha. Wody powierzchniowe stanowią ok. 92 ha. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują 940 ha (11,4% powierzchni gminy) (bdl.stat.gov.pl).

Obszar objęty ustaleniami analizowanego dokumentu zajmują w większości tereny użytkowane rolniczo. We północnej części terenu objętego projektem MPZP znajduje się zwarta zabudowa wsi Potasze.

Przez obszar objęty projektem MPZP nie przebiegają istotne ciągi komunikacyjne, istniejące i projektowane drogi obsługują lokalny ruch dojazdowy do okolicznych miejscowości.

Analizowany obszar sąsiaduje od północy i częściowo od zachodu z terenami przeznaczonymi pod rozwój zabudowy, głównie mieszkaniowej jednorodzinnej, co wynika z uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Lokalizację obszaru objętego prognozą na tle obowiązujących w otoczeniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego prezentuje poniższy rysunek.



Rysunek 1. Lokalizacja obszaru objętego prognozą na tle obowiązujących w otoczeniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (<http://czerwonak.e-mapa.net/>)

1.5. Ustalenia analizowanego dokumentu

Celem i przedmiotem miejscowego planu jest ustalenie przeznaczenia oraz zasad zagospodarowania fragmentu gminy Czerwonak położonego w miejscowości Potasze. Projekt planu ustala przeznaczenie terenów oznaczonych na rysunku następującymi symbolami:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- UN – teren zabudowy usługowej – usług nauki i szkolnictwa wyższego,
- ZP – teren zieleni urządzonej ogrodów przydomowych,
- ZO – teren zieleni nieurządzonej - łąk, pól, zadrzewień i wód powierzchniowych,
- ZL – tereny lasów,
- KDW – tereny dróg wewnętrznych,
- KD-D – teren drogi publicznej dojazdowej,
- K – tereny infrastruktury technicznej– kanalizacyjnej.

Cele analizowanego dokumentu są zgodne z przeznaczeniem terenu określonym w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Czerwonak – uchwała nr 173/XXVIII/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000 r., zmieniona uchwałą nr 219/XXXV/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 13 grudnia 2000 r.

Analizowany dokument ma za zadanie jednoznacznie określić przeznaczenie terenu, zgodnie z ustaleniami Studium a także określi zasady jego zagospodarowania. Ponadto, plan określi zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu oraz zasady obsługi komunikacyjne omawianego obszaru. Opracowany dokument pozwoli na kompleksową ochronę terenu przed niekontrolowaną zabudową a w części umożliwi realizację zabudowy zgodnie z ustaleniami planu.

Projekt planu wprowadza następujące, główne ograniczenia i wskazania w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu:

- 1) zakazuje się lokalizacji:
 - a) nowych nadziemnych sieci infrastruktury technicznej,
 - b) tablic i urządzeń reklamowych, za wyjątkiem tablic informacyjnych, o powierzchni nie większej niż 2 m²,
 - c) ogrodzeń pełnych oraz z betonowych elementów prefabrykowanych,
 - d) ogrodzeń wyższych niż 1,8 m,
 - e) tymczasowych obiektów budowlanych,
 - f) ogrodzeń na terenie ZO oraz na terenach komunikacji, z wyjątkiem terenu 2KDW;
- 2) dopuszcza się lokalizację:
 - a) szyldów, wyłącznie na elewacjach budynków lub na ogrodzeniach, przy czym łączna powierzchnia szyldów nie może przekraczać 2 m² na elewacji oraz 1 m² na ogrodzeniu
 - b) tablic informacyjnych, o powierzchni nie większej niż 2 m²,
 - c) obiektów małej architektury,
 - d) kondygnacji podziemnych;
- 3) ustala się zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; w przypadku lokalizacji funkcji przedszkoli, żłobków ustala się zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- 4) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 5) nakaz zachowania jako otwartych istniejących cieków i rowów, tworzących system melioracji szczegółowej;
- 6) zachowanie istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowanym zagospodarowaniem wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń, przy czym do nasadzeń zieleni należy wybierać rodzime gatunki roślin;
- 7) na terenach oznaczonych symbolem MN ustala się:
 - a) powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż:
 - 15% na terenie 1MN, 3MN, 4MN i nie więcej niż 300 m² na terenach 1MN i 3MN, oraz nie więcej niż 500 m² na terenie 2MN,
 - 20% na terenach 5MN, 6MN i nie więcej niż 600 m² na terenie 6MN;
 - b) udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej nie mniejszy niż:
 - 50% na terenach 1MN, 2MN, 3MN, 4MN,
 - 60% na terenie 5MN i 6MN;
 - c) intensywność zabudowy:
 - nie mniejszą niż 0 i nie większą niż 0,5 na terenie 1MN, 3MN, 4MN,
 - nie mniejszą niż 0 i nie większą niż 0,7 na terenach 2MN, 5MN, 6MN;
 - d) wysokość zabudowy:
 - budynków mieszkalnych nie większą niż 10 m, przy czym nie więcej niż dwie kondygnacje nadziemne na terenach 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, oraz trzy kondygnacje nadziemne na terenie 6MN,

- budynków pomocniczych nie większą niż 5,5 m na terenach 1MN, 3MN, 4MN, 5MN,
 - budynków pomocniczych nie większą niż 7 m na terenach 2MN i 6MN,
 - wiat nie większą niż 5,5 m;
 - e) powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych, z wyjątkiem działek pod urządzenia infrastruktury technicznej, nie mniejszą niż:
 - 1200 m² na terenach 2MN, 3MN, 5MN,
 - 2500 m² na terenach 1MN, 4MN, 6MN;
 - f) dostęp do przyległych dróg publicznych lub do dróg publicznych poprzez drogi wewnętrzne;
- 8) na terenach oznaczonych symbolem UN ustala się:
- a) powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 30%;
 - b) udział powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej nie mniejszy niż 60%,
 - c) intensywność zabudowy nie mniejszą niż 0 i nie większą niż 1,2,
 - d) wysokość budynków nie większą niż 12 m,
 - e) powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych, z wyjątkiem działek pod urządzenia infrastruktury technicznej, nie mniejszą niż 2500 m²,
 - f) dostęp do dróg publicznych poprzez drogi wewnętrzne;
- 9) na terenach oznaczonych symbolem ZL ustala się:
- a) zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania,
 - b) prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu,
 - c) dostęp do przyległych dróg wewnętrznych,
- 10) na terenie oznaczonym symbolem ZP ustala się:
- a) dostęp do drogi publicznej poprzez tereny mieszkaniowe położone poza planem;
 - b) powierzchnię nowo wydzielanych działek, z wyjątkiem działek pod urządzenia infrastruktury technicznej, nie mniejszą niż 200 m²;
- 11) W zakresie szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania, na terenach oznaczonych symbolami ZO ustala się:
- a) zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania,
 - b) dostęp do przyległych dróg publicznych poprzez drogi wewnętrzne;
- 12) na terenach oznaczonych symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW ustala się szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu;
- 13) na terenie oznaczonym symbolem KD-D ustala się szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu;
- 14) na terenie oznaczonym symbolem K ustala się:
- a) lokalizację przepompowni,
 - b) powierzchnię zabudowy nie większą niż 50% powierzchni działki budowlanej,
 - c) powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 20% powierzchni działki budowlanej,
 - d) wysokość zabudowy nie większą niż 4 m,
 - e) intensywność zabudowy od 0,00 do 0,7,
 - f) dowolną geometrię dachów,
 - g) dostęp do przyległej drogi publicznej;

- 15) zakazuje się lokalizacji budynków na terenach **1ZL, 2ZL, ZO, ZP, 1KDW, 2KDW, 3KDW, KD-D**;
- 16) ustala się uwzględnienie w zagospodarowaniu przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym linii elektroenergetycznej średniego napięcia;
- 17) ustala się uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz jego otuliny;
- 18) ustala się powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci.

1.6. 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 projektu MPZP

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem w szczególności: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z obszarem objętym projektem MPZP. Projekt dokumentu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i wojewódzkim przede wszystkim poprzez dogęszczenie istniejącej zabudowy w obszarze wrażliwym pod względem ochrony przyrody (zamiast przeznaczać na te cele niezagospodarowane dotąd obszary pozbawione podstawowej infrastruktury), wyznaczenie terenów z zakazem lokalizowania zabudowy o znacznej powierzchni, przez co ograniczona zostanie presja urbanistyczna w tym rejonie, nakaz dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu, zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz nakaz powiązania analizowanego obszaru z siecią infrastruktury technicznej.

Poniżej w sposób syntetyczny przedstawione zostały najważniejsze dokumenty, których priorytety w zakresie ochrony środowiska i kształtowania przestrzennej struktury kraju zostały uwzględnione w ocenianym projekcie MPZP.

DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE:

VII Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VII Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.

Na najbardziej ogólnym poziomie zostały w nim określone priorytetowe pola aktywności.

Program, określa strategiczne plany kształtowania polityki w zakresie środowiska z dziewięcioma priorytetowymi celami, które mają zostać osiągnięte do 2020:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii;
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną;
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu;

- maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie ochrony środowiska;
- poprawa dowodów stanowiących podstawę polityki ochrony środowiska;
- zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen;
- poprawa uwzględniania aspektu ochrony środowiska i zwiększeniu spójności polityki;
- wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii;
- zwiększenie efektywności Unii w przeciwdziałaniu regionalnym i globalnym wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnił w swoich ustaleniach cele powiązane zwłaszcza z priorytetami dotyczącymi zachowania kapitału naturalnego i ochrony obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu, w tym w szczególności zawarto następujące zapisy:

- przeznaczono teren pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (symbole 1MN-6MN),
- przeznaczono teren pod zieleń nieurządzoną - łąki, pola, zadrzewienia i wody powierzchniowe (symbol ZO),
- przeznaczono teren pod zieleń urządzoną ogrodów przydomowych (symbol ZP),
- usankcjonowano występowanie lasów – wyznaczono tereny lasów (symbol 1ZL, 2ZL),
- ustalono konieczność uwzględnienia ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach parku krajobrazowego puszcza zielonka oraz jego otuliny.

Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju

Ważnym dokumentem jest także odnowiona Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju, mająca na celu zrównoważenie wzrostu gospodarczego i wysokiego poziomu życia z ochroną środowiska naturalnego, przyjęta przez Radę Europejską 26 czerwca 2006 r. Dokument koncentruje się na kwestiach związanych z zarządzaniem zasobami naturalnymi, w tym zaleca sposoby produkcji konsumpcji, które chronią ograniczone zasoby Ziemi.

Analizowany projekt MPZP uwzględnia cele w następujący sposób:

- przeznaczono teren pod zieleń nieurządzoną - łąki, pola, zadrzewienia i wody powierzchniowe - symbol ZO,
- przeznaczono teren pod zieleń urządzoną ogrodów przydomowych (symbol ZP),
- usankcjonowano występowanie lasów – wyznaczono tereny lasów (symbol 1ZL, 2ZL),
- ustalono konieczność uwzględnienia ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach parku krajobrazowego puszcza zielonka oraz jego otuliny.

Konwencja o różnorodności biologicznej. Nowa globalna strategia różnorodności biologicznej na lata 2011-2020, z wizją do roku 2050

Analizowany dokument uwzględnia następujące cele strategii:

- ograniczenie bezpośrednich presji na bioróżnorodność oraz promowanie trwałego i zrównoważonego użytkowania,
- zwiększenie możliwości powszechnego wykorzystania pożytków wynikających z bioróżnorodności oraz funkcji, jakie spełniają ekosystemy.

Cele Konwencji przekładają się na ustalenia projektu planu, w szczególności poprzez:

- przeznaczenie terenu pod zieleń nieurządzoną - łąki, pola, zadrzewienia i wody powierzchniowe (symbol ZO),
- przeznaczono teren pod zieleń urządzoną ogrodów przydomowych (symbol ZP),
- usankcjonowano występowanie lasów – wyznaczono tereny lasów (symbol 1ZL, 2ZL),
- ustalono konieczność uwzględnienia ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach parku krajobrazowego puszcza zielonka oraz jego otuliny.

DOKUMENTY KRAJOWE:

Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Program działań na lata 2014-2020

Celem nadrzędnym wg Strategii jest: Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa.

Główny cel, który został uwzględniony w projekcie MPZP, spójny z założeniami Krajowej strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej to efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi, czyli:

- przeznaczenie terenu pod zieleń nieurządzoną - łąki, pola, zadrzewienia i wody powierzchniowe (symbol ZO),
- przeznaczono teren pod zieleń urządzoną ogrodów przydomowych (symbol ZP),
- usankcjonowano występowanie lasów – wyznaczono tereny lasów (symbol 1ZL, 2ZL),
- ustalono konieczność uwzględnienia ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach parku krajobrazowego puszcza zielonka oraz jego otuliny.

Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030

Analizowany dokument wspiera w swych ustaleniach następujące cele zamieszczone w KPZK 2030:

- poprawa spójności wewnętrznej kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.
- przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Odzwierciedleni koncepcji przełożono za zapis w projekcie MPZP, tj. czytelne określenie funkcji i parametrów zabudowy z poszanowaniem występowania Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz jego otuliny (ustalono konieczność uwzględnienia ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz jego otuliny).

DOKUMENTY WOJEWÓDZKIE:

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.

Następujące cele Strategii rozwoju znalazły odzwierciedlenie w ustaleniach projektu planu:

- rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego wielkopolski - poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski - poprzez poprawę jakości powietrza (projekt planu zawiera zapis: w zakresie instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi),
- ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego (projekt planu zawiera zapis: uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz jego otuliny).

Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

Cele zawarte w projekcie planu są spójne z celami opisanymi w wojewódzkim programie. Projekt ocenianego dokumentu odnosi się przede wszystkim do następujących celów:

- ochrony klimatu i jakości powietrza: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- zagrożenia hałasem: dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu, zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas,
- gospodarowanie wodami: osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód,
- zasoby przyrodnicze: zachowanie różnorodności biologicznej.

Następujące cele Programu znalazły odzwierciedlenie w ustaleniach projektu planu:

- zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - na terenach 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - w przypadku lokalizacji funkcji przedszkoli, żłobków, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz jego otuliny,
- nakaz zachowania jako otwartych istniejących cieków i rowów, tworzących system melioracji szczegółowej;
- w zakresie instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi,

- zachowanie istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowanym zagospodarowaniem wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń, przy czym do nasadzeń zieleni należy wybierać rodzime gatunki roślin.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Wielkopolskiego

Niniejszy dokument jest głównym narzędziem polityki planowania przestrzennego w województwie. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego został przyjęty uchwałą Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Oceniany dokument nawiązuje w swojej konstrukcji do celów Planu zagospodarowania przestrzennego poprzez uwzględnienie zagadnień takich jak:

- ochrona walorów przyrodniczych – projekt planu ustala uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz jego otuliny,
- kształtowanie spójnej przestrzeni osadniczej - kształtowanie przestrzeni osadniczej - ...strefy średniej intensywności procesów osadniczych obejmują tereny położone w zasięgu oddziaływania największych miast w regionie, w których absorpcja procesów rozwojowych i związki funkcjonalne z biegunami wzrostu wytworzyły się w mniejszej skali... – projekt planu zawiera parametry zabudowy dowodzące zablokowanie możliwości lokalizacji zbyt intensywnej zabudowy,
- kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego - dla realizacji powyższych kierunków zagospodarowania przestrzennego określa się następujące działania: ... w zakresie ochrony zasobów leśnych projekt planu sankcjonuje występowanie lasów (wyznaczono tereny lasów (symbol 1ZL, 2ZL).

1.7. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

W celu sporządzenia Prognozy przeprowadzono następujące prace:

- przeanalizowano projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej II”,
- przeanalizowano cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i wojewódzkim istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu,
- zaznajomiono się z danymi ekofizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty prognozą,
- poddano analizie i ocenie istniejący stan środowiska oraz określono potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- określono potencjalne oddziaływania na środowisko, które mogą wynikać z realizacji ustaleń opisanych w projekcie dokumentu,
- przeprowadzono wizję terenową.

Podczas opracowywania niniejszej prognozy wykorzystano następujące metody oceny: opisową, nakładania danych, analizę materiałów źródłowych oraz wykorzystano doświadczenie autora w zakresie oceny oddziaływań różnego rodzaju przedsięwzięć na środowisko. Takie

podejście dało możliwość przeprowadzenia wielokierunkowej oceny oddziaływania ustaleń dokumentu planistycznego na środowisko.

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej II” oraz tereny, na które ustalenia tego dokumentu mogą oddziaływać. Prognoza sporządzona została w formie opisowej i kartograficznej. Informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko zgodnie z artykułem 52 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247) są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

2. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM PROJEKTEM MPZP

2.1. Położenie fizyczno-geograficzne i ukształtowanie terenu

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną według Kondrackiego (2001) analizowany obszar położony jest w obrębie prowincji Niziny Środkowopolskie, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie i mezoregionie Pojezierze Gnieźnieńskie.

Zgodnie ze szkicem geomorfologicznym zamieszczonym w objaśnieniach do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000 teren znajduje się na ark 434 Murowana Goślina.

Jest to teren o zróżnicowanej morfologii z uwagi na położenie w strefie czołowomorenowej zlodowaceń bałtyckich. Obszar wysoczyzny rozcinają doliny rzeki Trojanki i Małej Welny oraz ciągi jezior rynnowych. Dolina Warty, która znajduje się tuż obok zachodniego skraju obszaru arkusza sprawia, że powierzchnia terenu opada generalnie w kierunku zachodnim od wysokości 129,6 m n.p.m. w rejonie Rejewca do około 60 m n.p.m. w okolicy Murowanej Gośliny.

Na obszarze wysoczyzny gnieźnieńskiej obok utworów piaszczysto-gliniastych akumulacji lodowcowej budujących wysoczyznę morenową, pagórki czołowo-morenowe i ciągi moren czołowych znajduje się rozległy obszar występowania pisków akumulacji wodnolodowcowej. Zasięg występowania tych piasków odpowiada w przybliżeniu obszarowi lasów Puszczy Zielonki stanowiącej park krajobrazowy.

Ponad 60% powierzchni terenu arkusza Murowana Goślina zajmują lasy. Większą ich część stanowi kompleks Puszczy Zielonka, będący parkiem krajobrazowym, gdzie przeważają drzewostany sosnowe z domieszką dębu.

Zgodnie z podziałem geomorfologicznym Niziny Wielkopolskiej według Krygowskiego (1961) analizowany obszar znajduje się w obrębie Wysoczyzny Gnieźnieńskiej.

2.2. Krajobraz

Naturalny kształt opisywanego terenu i jego sąsiedztwa podlegał przekształceniu na skutek gospodarczej działalności człowieka, głównie na skutek rozwoju zabudowy, terenów komunikacyjnych i użytkowania rolniczego, szczególnie terenów położonych w północnej części opracowania. Krajobraz najbliższego otoczenia obszaru objętego ustaleniami analizowanego dokumentu cechuje również dynamika zmian związana z rozwojem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w rejonie ul. Oczarowej. Rozwój zabudowy w tym rejonie wiąże się z jego atrakcyjnością wynikającą z bliskiego sąsiedztwa dużego miasta oraz terenów rekreacyjnych o wysokich walorach przyrodniczych (Puszcza Zielonka). Krajobraz sąsiedztwa obszaru objętego projektem MPZP będzie podlegał dalszej ewolucji ze względu na jego przeznaczenie w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (głównie tereny mieszkaniowe jednorodzinne). W sąsiedztwie znajdują się również tereny użytkowane rolniczo, sąsiadujące z rozległym kompleksem leśnym Puszczy Zielonki. Jednakże sukcesywne uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego umożliwi zablokowanie niekontrolowanej zabudowy szczególnie na obszarów Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz jego otuliny.

Krajobraz obszaru objętego prognozą i jego sąsiedztwa należy ocenić jako atrakcyjny, przede wszystkim ze względu na jego otwarty charakter i obecność powierzchni leśnych. W najbliższym otoczeniu obszaru objętego projektem MPZP brak jest istotnych dominant krajobrazowych, stanowiących formy naturalnego ukształtowania terenu, lub konstrukcje zbudowane przez człowieka.

Fizjonomię obszaru będącego przedmiotem niniejszej prognozy oraz jego sąsiedztwa przedstawia mapa topograficzna i ortofotomapa, stanowiące załączniki nr 1 i 2.

2.3. Budowa geologiczna

Obszar poddany analizie z arkusza Murowana Goślina położony jest w obrębie synklinorium szczecińskołódzko-miechowskiego, które stanowi strefę depresyjną wypełnioną utworami kredy. Jest to strefa wydłużona o kierunku NW-SE podzielona dwoma elewacjami, przy czym w obrębie terenu arkusza występuje elewacja obornicka (Sydow, 2004). Na powierzchni podkenozoicznej występują utwory jurajskie, wykształcone w postaci margli i wapieni złożone na osadach triasu. Na niewielkich obszarach rozpoznano osady kredy dolnej i górnej. Na sfałdowanej powierzchni mezozoiku zalegają osady kenozoiczne. Osady oligocenu stwierdzono tylko lokalnie. Są to piaskowce i piaski glaukonitowe warstw mosińskich (Ciuk, 1970). Miocen dolny reprezentowany jest przez ropy, piaski i mułki, o miąższości około 16 m, spotykane tylko w rejonie Murowanej Gośliny. Osady miocenu środkowego o miąższości od 40 do 70 m reprezentują piaski, mułki i ropy z cienkimi pokładami węgla brunatnego środkowopolskiej grupy pokładów. Osady miocenu górnego i pliocenu tworzą nieciągłą pokrywę i są wykształcone w postaci ropy, mułków i piasków. Obszar arkusza pokrywa zwarty kompleks osadów plejstocenu o miąższości średniej od 30 do 50 m. Maksymalną miąższość tych utworów stwierdzono w dolinie Małej Wełny (121 m), a minimalną w rejonie Murowanej Gośliny (5 m). Osady zlodowaceń południowopolskich zachowały się fragmentarycznie. Są to gliny zwałowe oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe o miąższości do 30 m. Kompleks osadów związanych ze zlodowaceniami środkowopolskimi jest mocno zróżnicowany pod względem miąższości i wykształcenia litologicznego, ale występuje na powierzchni całego terenu arkusza. Osady zlodowacenia odry tworzą dwa poziomy piasków wodnolodowcowych rozdzielonych poziomem glin zwałowych. Dolny poziom piaszczystożwirowy występuje w rynnach lodowcowych i osiąga miąższość do 40 m. Seria glin zwałowych jest nieciągła, a jej miąższość dochodzi do 30 m. Górny poziom osadów wodnolodowcowych występuje lokalnie, a jego miąższość waha się najczęściej w granicach od 10 do 25 m.

Osady zlodowacenia warty stanowią trzy poziomy. Najniższy poziom budują mułki i ropy zastoiskowe, występujące lokalnie, o miąższości dochodzącej do 30 m. Piaski i żwiry wodnolodowcowe wypełniają doliny kopalne, a ich średnia miąższość mieści się w granicach od kilku do kilkudziesięciu metrów. Wyższe gliny zwałowe stanowią prawie ciągłą powierzchnię w obrębie arkusza o miąższości od kilku metrów w rejonie Trzaskowa do ponad 40 metrów w rejonie Glinna. Osady zlodowaceń północnopolskich tworzą zwartą pokrywę o miąższości od kilku do kilkunastu metrów na całej powierzchni terenu arkusza (Sydow, 2004). Osady zlodowacenia wisły tworzą: mułki i ropy zastoiskowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe, gliny zwałowe, piaski i żwiry moren czołowych. Oprócz wymienionych występują tu także: – piaski i mułki kemów budujące wysokie pagórki w rejonie Murowanej Gośliny, Boduszewa, Dąbrówki Kościelnej i Hucisk. – piaski żwiry ozów w rejonie Annowa i Kołatki, – piaski i żwiry sandrowe

– sandry Zielonki, tarasy sandrowe Małej Wełny, – piaski eoliczne występujące na zachód od Pruszewiec i Ludwikowa. Osadami holocenu pokryte są zagłębienia terenu takie, jak dna rynien, doliny cieków i zagłębienia bezodpływowe. W zagłębieniach tych spotyka się: piaski i mułki jeziorne, piaski humusowe, namuły torfiaste, torfy oraz gytie. W ukształtowaniu powierzchni terenu wyraźnie widoczne są formy lodowcowe, wśród których wyróżniono: – wysoczyznę morenową płaską w rejonie Turostowa i Lubowiczek, – wysoczyznę morenową falistą w północnej i środkowej części arkusza, – moreny czołowe spiętrzone i akumulacyjne na linii Annopol – Dębogórze i Szczodrochowo – Stary Łoskoń.

W granicach analizowanego obszaru, ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych. Najbliżej położonym udokumentowanym obszarem tego typu jest złożo kruszywa naturalnego „Owińska”, oddalone o ok. 0,5 km w kierunku zachodnim (<http://bazagis.pgi.gov.pl/>).

Granica obszaru objętego opracowaniem planu stanowi jednocześnie obszar objęty koncesją „Murowana Goślina – KłECKO” na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego nr 10/2007/Ł ważną do dnia 09.02.2047 roku.

2.4. Gleby

Obszar objęty ustaleniami analizowanego dokumentu należy do regionu glebowo - rolniczego Murowanej Gośliny, który obejmuje tereny o wysokiej lesistości (41%) i zdecydowanej przewadze gleb typowo żyznych (kompleksy gleb 6, 7 i 5, z dość dużym udziałem kompleksu 4), okresowo lub stale za suchych (Komentarz do mapy sozologicznej arkusz N-33-130-D).

Gmina Czerwonak charakteryzuje się gorszym udziałem gleb klas IIIa, IIIb, IVa i IVb w stosunku do średniej powiatu, gdzie w gminie Czerwonak stanowią one wspólnie 45% natomiast w powiecie udział ten wynosi aż 70%. Udział gleb klas V-VI RZ w powierzchni gminy ogółem wynosi 55% wobec 30% przeciętnie w powiecie. W tabeli poniżej przedstawiono procentowy udział powierzchni klas bonitacyjnych gruntów w gminie Czerwonak na tle powiatu poznańskiego.

Tabela 1. Procentowy udział powierzchni klas bonitacyjnych gruntów w gminie Czerwonak na tle powiatu poznańskiego

klasy bonitacyjne gruntów ornych wyrażone w %	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VI RZ
Gmina Czerwonak	0	0	3	5	25	12	36	19	0
Powiat poznański	0	0	8	13	36	13	20	9	1

Źródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolskich w latach 2000-2004 (WIOŚ 2005)

Jeśli chodzi o przydatność rolniczą gruntów ornych to w gminie Czerwonak dominują wyraźnie kompleksy żyzne, zajmujące 93% powierzchni gminy. W gminie aż 36% wszystkich kompleksów stanowi kompleks żyzni słaby. Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych wyrażone w procentach powierzchni gminy Czerwonak przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych wyrażone w procentach powierzchni gminy Rokietnica na tle powiatu poznańskiego

grunty orne w % powierzchni	pszenny bardzo dobry	pszenny dobry	pszenny wadliwy	żytni bardzo dobry	żytni dobry	żytni słaby	żytni bardzo słaby	zbożowo pastewny mocny	zbożowo pastewny słaby
Gmina Czerwonak	0	4	2	12	22	36	23	0	1
Powiat poznański	0	9	1	29	24	20	11	3	3

Zródło: Agrochemiczne badania gleb wielkopolskich w latach 2000-2004 (WIOŚ 2005)

Ogólny wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynosi 54,9 pkt, tj. 10,2 pkt mniej niż przeciętna w powiecie i 8,5 pkt mniej niż średnio w Wielkopolsce. Szczegółową waloryzację przestrzeni produkcyjnej w gminie Czerwonak i powiecie poznańskim przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3. Waloryzacja przestrzeni produkcyjnej w gminie Czerwonak i powiecie poznańskim

Gmina/ Po- wiat	Ocena gleb w punktach IUNG							Ogólny wskaźnik waloryzacji prze- strzeni produk- cyjnej Wielko- polski
	Bonitacja		Przydatność rolnicza		Wskaźnik syntetyczny ja- kości		Wskaźnik ja- kości i przy- datności rolni- czej	
	Grunty orne	Użytki zielone	Grunty orne	Użytki zie- lone	Grunty orne	Użytki zie- lone		
Gmina Czerwonak	39,3	31,5	39,6	33,6	39,5	32,5	38,7	54,9
Powiat po- znański	47,7	34,9	49,6	34,8	48,5	34,8	47,6	65,1

Zródło: Zasobność i zanieczyszczenia gleb wielkopolskich stan na 2000 (WIOŚ 2000)

Według opracowania „Agrochemiczne badania gleb wielkopolskich w latach 2000-2004” (WIOŚ 2005) w gminie Czerwonak przebadano 628 ha użytków rolnych pobierając 301 prób. Stwierdzono, że 14,0% zbadanych gleb to gleby bardzo kwaśne (poniżej 4,5pH), 34,6% gleb to gleby kwaśne (4,6-5,5pH), 36,5% to gleby lekko kwaśne (5,6-6,5%), 11,3% stanowiły gleby obojętne a 3,7% przebadanych gleb była wyraźnie zasadowa ich wskaźnik pH byłby wyższy niż 6,6. Przeprowadzone badania wykazały następujący procentowy udział powierzchni użytków rolnych w przedziałach potrzeb wapnowania:

- 17,3% wapnowanie konieczne,
- 15,0% wapnowanie potrzebne,
- 19,9% wapnowanie wskazane,
- 21,3% wapnowanie ograniczone,
- 26,6% wapnowanie zbędne.

Zgodnie z mapą ewidencyjną w obszarze objętym ustaleniami projektu MPZP dominują gleby o niskiej przydatności rolniczej klas RV i RVI. Dodatkowo znajdują się nieużytki - N, łąki - ŁV i ŁVI, wody - W i lasy - Ls.

2.5. Wody podziemne

Na obszarze opracowania użytkowe wody podziemne występują w dwóch piętrach wodonośnych: czwartorzędowym i trzeciorzędowym. Czwartorzędowe piętro wodonośne charakteryzuje się dużą różnorodnością. Tworzą go trzy poziomy wodonośne uznane za użytkowe. Są to poziomy: gruntowy, międzyglinowy środkowy i podglinowy (Dąbrowski,

Ryszkowska, 2000). Poziom gruntowy występuje w utworach piaszczysto-żwirowych na różnych głębokościach. W obrębie dolin poziom ten pojawia się na głębokości od 1 do 3 metrów. Na wysoczyznach, w obrębie sandrów i moren, wody tego poziomu spotyka się na głębokości od 1,5 do 16 metrów. Miąższość poziomu gruntowego jest bardzo zmienna i zawiera się w granicach od 2 do 22 metrów. Poziom ten występuje w osadach piaszczystych i żwirowych o współczynniku filtracji mieszczącym się w przedziale od 0,1 do 4,4 m/24 h. Poziom ten jest zasilany przez infiltrację opadów, a drenowany przez liczne cieki i jeziora. Wody tego poziomu są wykorzystywane przez ujęcia na obszarze Puszczy Zielonka oraz w Owińskach i Szczodrochowie. Poziom międzyglinowy górny występuje w północno-zachodniej części obszaru arkusza w osadach piasków i żwirów wodnolodowcowych i rzecznych rozdzielających gliny zlodowaceń bałtyckich i środkowopolskich. Poziom ten stwierdzono jedynie fragmentarycznie i nie stanowi on na obszarze arkusza poziomu użytkowego. Poziom międzyglinowy środkowy, zwany inaczej poziomem Wielkopolskiej Doliny Kopalnej, występuje na głębokości od 22 do 54 m pod nakładem glin morenowych i mułków. Warstwę wodonośną stanowią piaski ze żwirami o miąższości 4 do 17 m wypełniające doliny kopalne. Występują tam wody o ciśnieniu subartezyjskim. Współczynnik filtracji dla tych utworów zawiera się w przedziale od 2,3 m/24 h do 42,4 m/24 h. Poziom ten zasilany jest na drodze infiltracji z poziomu gruntowego. Wody tego poziomu należą do II i III klasy jakości (Dąbrowski, Ryszkowska, 2000). Poziom podglinowy występuje lokalnie w spągu czwartorzędu w obrębie najstarszej doliny kopalnej o szerokości około 250 m ciągnącej się od południowej granicy arkusza w kierunku NNW. Wypełniają ją osady piaszczyste o miąższości od 20 do 60 m, które łączą się pod względem hydrostrukturalnym i hydraulicznym z poziomem miocenijskim.

Większe ujęcia wód z poziomu czwartorzędowego znajdują się w Kamińsku 75,3 m³ /h i Pawłowie Skockim 60 m³ /h. Trzeciorzędowe piętro wodonośne jest związane z piaszczystymi utworami miocenu wykształconymi w postaci piasków drobnoziarnistych i średnioziarnistych o miąższości od 10 do 49 m. Strop warstwy wodonośnej stanowią ility poznańskie występujące na głębokości od 54 do 123 m. Współczynnik filtracji dla tego poziomu zawiera się w granicach od 0,56 do 13,6 m/24 h. Ważniejsze ujęcia bazujące na wodach tego poziomu to ujęcie miejskie w Murowanej Goślinie o wydajności 275 m³ /h, w Potrzebanowie 70,0 m³ /h, w Łopuchowie o wydajności 62,8 m³ /h, w Wojnowie 52,5 m³ /h, oraz wiele mniejszych: Długiej Goślinie, Przebudowie, Głębocku i Stawianych.

Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski ark 434 Murowana Goślina (N -33 – 131 – A), obszar objęty projektem MPZP znajduje się w granicach jednostki hydrogeologicznej MhP-GUPW oznacza to że wydzielony obszar występowania głównego użytkowego piętra/poziomu wodonośnego, charakteryzuje się zbliżonymi warunkami hydrogeologicznymi, a w szczególności tym samym rodzajem GUPW (stratygrafia, litologia), współwystępowaniem tych samych podrzędnych użytkowych pięter/poziomów wodonośnych, tym samym stopniem izolacji GUPW oraz tą samą klasą modułu zasobów dyspozycyjnych GUPW.

Wysokość zalegania zwierciadła wód podziemnych uwarunkowany jest budową geologiczną oraz rzeźbą terenu. Zgodnie z odczytem ze szkicu hydrogeologicznego w skali 1: 100 000, ark. 434 Murowana Goślina na analizowanym obszarze poziom zwierciadła zalega przede wszystkim na głębokości od 2 m p.p.t.

Teren objęty ustaleniami projektu MPZP znajduje się poza wyznaczonymi na terenie kraju Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych (GZWP). Najbliżej położone GZWP

oznaczono nr 143 (Subzbiornik Inowrocław – Gniezno) i 144 (Dolina Kopalna Wielkopolska), położone są w odległości ok 6,5 km od terenu objętego projektem MPZP.

Zgodnie z planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 poz. 1967) przyjęty został podział na jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z zapisami ww. dokumentu obszar objęty projektem MPZP położony jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze 60 z europejskim kodem PLGW600060. Jest to obszar zlewni częściowej Warty, wchodzącej w skład dorzecza Odry, zlokalizowanej pomiędzy pradolinami warszawsko – berlińskiej na południu i toruńsko – eberswaldzkiej na północy. W JCWPd nr 60 rozpoznano wody pitne w utworach czwartorzędowych i neogeńsko – paleogeńskich znajdujące się do głębokości 200 – 270 m, w strukturach hydrogeologicznych mających różną genezę i rozprzestrzenienie. W przyjętym PGW na obszarze dorzecza Odry wspomniana JCWPd cechuje się dobrym stanem ilościowym i jakościowym, jednocześnie jest niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Trochę inaczej sytuacja przedstawia się w dokumencie wykonanym przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Zgodnie z informacjami zawartymi w „Monitoringu stanu chemicznego oraz oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2015 – 2018” po raz ostatni jakość wód podziemnych na obszarze JCWPd nr 60 zbadano w 2016 r. Analiza wykazała, że stan chemiczny wód podziemnych jest słaby, z kolei stan ilościowy dobry. Słaby stan chemiczny wynika z możliwości migracji znacznego ładunku azotanów z wód podziemnych do wód powierzchniowych zlewni JCW „Mogilnica od Rowu Kąkolewskiego do ujścia. Jeżeli chodzi o ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych w latach 2016 – 2021 jest ono niezagrażone (<http://mjwp.gios.gov.pl>).

Zgodnie z informacjami przedstawionymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w *Ocenie jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2018*, na terenie objętym analizą nie znajdują się punkty pomiarowe monitoringu wód podziemnych. W 2018 r. przebadano próby z 28 punktów pomiarowych rozmieszczonych na obszarze JCWPd nr 60. Najbliżej terenu projektu MPZP zlokalizowano punkt pomiaru sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w gminie Murowana Goślina w miejscowości Głębocek (około 8 km w kierunku północno-wschodnim) o numerze MONBADA 2566. We wspomnianym punkcie pomiarowo – kontrolnym w 2018 r. wody uzyskały II klasę jakości (końcowa klasa jakości).

2.6. Wody powierzchniowe

Zgodnie z Mapą Hydrograficzną Polski w skali 1:50 000 obszar objęty projektem MPZP w całości położony jest w regionie Warty w dorzeczu Odry, stąd działy wodne wyznaczone dla jej dopływów należą głównie do III i IV rzędu.

Cieki w rejonie analizowanego obszaru charakteryzują się śnieżno – deszczowym reżimem zasilania z jednym maksimum i jednym minimum w ciągu roku. Po maksimum wiosennym przypadającym z reguły na marzec (główne maksima od stycznia do marca), stany i przepływy

w ciekach zmniejszają się wyraźnie i zazwyczaj na początku czerwca wkraczają w strefę stanów i przepływów niżówkowych. Niżówki są stabilne i przeważnie utrzymują się do końca roku hydrologicznego. Krótkotrwałe, pojawiające się po wyjątkowo wysokich opadach wezbrania, przybierają niekiedy charakter wezbrań powodziowych. Ich zasięg jest ograniczony do niewielkich obszarów. W okresie zimowym niżówki związane są z długookresowym występowaniem ujemnych temperatur powietrza. Niżówki te mogą być głębokie i długotrwałe. Generalnie niżówki trwają ponad połowę roku a w połączeniu ze stanami średnimi obejmują blisko 90% roku.

Rozpatrywany obszar leży w strefie najniższych odpływów w Polsce. Średnia roczna wartość spływu jednostkowego wyznaczonego dla Głównej $q = 4,0 \text{ dm}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ (ekstremalnie 48,6 i $0,22 \text{ dm}^3 \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$). Niskie wartości odpływu wynikają z niedoboru opadów oraz małej zdolności retencyjnej obszaru (komentarz do mapy hydrograficznej w skali 1:50 000, ark. N-33-131-C Swarzędz).

W „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” wskazano, że obszar objęty projektem MPZP znajduje się w granicy Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) RW600017185952 „Dopływ spod Kamińska” – jest to rzeczna jednolita część wód. Stan ww. JCWP określono jako dobry a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest określona jako niezagrażona. Jej stan ekologiczny i stan chemiczny określono jako dobry.

Monitoring wód powierzchniowych prowadzony jest w oparciu o ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624). Realizacja monitoringu odbywa się poprzez prowadzenie badań wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych oraz chemicznych. Wykonywanie powyższych badań należy do kompetencji Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska zgodnie z art. 349 ust. 3. Monitoring wód powierzchniowych ma za zadanie umożliwić:

- ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych (JCW),
- uzyskanie kompleksowej wiedzy o stanie lub potencjale ekologicznym i stanie chemicznym wód.

Wiedza ta jest niezbędna dla gospodarowania wodami w dorzeczach, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

Na obszarze objętym ustaleniami planu występują cieki – rowy melioracyjne. Najbliżej rzeką jest Warta, przepływająca w odległości około 3,5 km.

Analizowany obszar nie jest zagrożony okresowymi podtopieniami i zgodnie z danymi Internetowego Systemu Osłony Kraju (<http://mapy.isok.gov.pl/imap/>) nie znajduje się w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w tym terenów o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi wynoszącym 1% – raz na 100 lat.

2.7. Klimat

Zgodnie z podziałem rolniczo – klimatycznym Polski R. Gumińskiego analizowany obszar znajduje się w Dzielnicy Środkowej, natomiast wg A. Wosia gmina Czerwonak zlokalizowana jest w Regionie Środkowopolskim, który charakteryzuje się klimatem umiarkowanym - wcześniejszą i cieplejszą wiosną i latem oraz łagodniejszą zimą z nietrwałą pokrywą śnieżną. Przeważają wpływy oceaniczne związane z globalną cyrkulacją mas powietrza, które napływają z nad Atlantyku oraz basenu Morza Śródziemnego. Ważnym czynnikiem meteorologicznym mającym wpływ na klimat miejsca jest kierunek oraz siła wiatru. Na omawianym obszarze

przeważają wiatry zachodnie, słabe i bardzo słabe najczęściej w okresie od czerwca do września. Oprócz tego występują wiatry południowo – zachodnie wiejące jesienią i zimą, których średnia prędkość wynosi około 4 m/s. Przepływ mas powietrza ułatwia także nizinny charakter regionu. Okres wegetacyjny trwa około 220 dni.

Do analizy warunków opadowych dla analizowanego obszaru posłużono się pomiarami IMGW przeprowadzonymi w stacji meteorologicznej Gruszczyn oddalonej od miejsca inwestycji o około 10 km. Średnia wartość opadu atmosferycznego z wielolecia (1957 – 1990) wynosiła 550 mm a jego zróżnicowanie roczne jest niewielkie. Najwyższe opady występują w następujących miesiącach: czerwcu, lipcu oraz sierpniu, z kolei najniższe w lutym i marcu (komentarz do mapy hydrograficznej w skali 1:50 000 ark N-33-131-C Swarzędz). Rozkład temperatur podobnie jak ilość opadów ma charakter roczny. Średnia roczna temperatura powietrza na terenie gminy Czerwonak wynosi około 8 °C. W okresie zimowym (X – III) temperatura kształtuje się na poziomie około 1,5-2°C, w okresie letnim (IV – IX) około 15 °C. Wpływ na mikroklimat miejsca ma także bliskie sąsiedztwo z aglomeracją jaką jest miasto Poznań (Program ochrony środowiska dla gminy Czerwonak na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016).

2.8. Jakość powietrza atmosferycznego

W 2020 roku WIOŚ w Poznaniu przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Ocenę taką wykonuje się w odniesieniu do stref i poziomów substancji w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012, poz. 914).

Ocena i wynikające z niej działania odnoszone są do obszarów nazywanych strefami. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska i rozporządzeniem 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) strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy
- pozostały obszar województwa.

Celem corocznej oceny jakości powietrza wykonywanej przez WIOŚ jest uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń w zakresie umożliwiającym:

1. dokonanie klasyfikacji stref, w celu uzyskania danych niezbędnych do podjęcia decyzji o potrzebie działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefie (opracowanie programów ochrony powietrza);
2. wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach;
3. wskazanie potrzeb w zakresie wzmocnienia istniejącego systemu monitoringu i oceny.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, BaP, O₃. Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin obejmuje: dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x i ozon O₃. Klasyfikacji stref

dokonyje się dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie, na podstawie najwyższych stężeń (tzn. występujących w najbardziej zanieczyszczonych rejonach) na obszarze aglomeracji lub innej strefy.

Tabela 4. Poziomy dopuszczalne zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony zdrowia

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [µg/m³]	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji za rok 2015 [µg/m³]	Dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym
benzen	rok kalendarzowy	5	5	nie dotyczy
dwutlenek azotu	jedna godzina	200	200	18 razy
	rok kalendarzowy	40	40	nie dotyczy
dwutlenek siarki	jedna godzina	350	350	24 razy
	24 godziny	125	125	3 razy
ołów	rok kalendarzowy	0,5	0,5	nie dotyczy
pył zawieszony PM 2,5	rok kalendarzowy	25	25	nie dotyczy
pył zawieszony PM 10	24 godziny	50	50	35 razy
	rok kalendarzowy	40	40	nie dotyczy
tlenek węgla	8 godzin	10000	10000	nie dotyczy

Tabela 5. Poziomy docelowe zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony zdrowia

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu	Dopuszczalna częstość przekroczenia docelowego poziomu w roku kalendarzowym
arsen	rok kalendarzowy	6 ng/m³	nie dotyczy
benzo(a)piren	rok kalendarzowy	1 ng/m³	nie dotyczy
kadm	rok kalendarzowy	5 ng/m³	nie dotyczy
nikiel	rok kalendarzowy	20 ng/m³	nie dotyczy
ozon	8 godzin*	120 µg/m³	25 dni**
pył zawieszony PM 2,5	rok kalendarzowy	20 µg/m³	nie dotyczy

* stężenie 8-god. kroczące liczone ze stężeń jednogodzinnych

** liczba dni z przekroczeniami poziomu docelowego w roku kalendarzowym, uśredniona w ciągu ostatnich trzech lat. Jeżeli brak wyników pomiarów z trzech lat, podstawę klasyfikacji mogą stanowić wyniki z dwóch lub jednego roku.

Tabela 6. Cel długoterminowy dla poziomu zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony zdrowia

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom celu długoterminowego
Ozon	8 godzin*	120 µg/m³

*stężenie 8-god. kroczące liczone ze stężeń jednogodzinnych

Tabela 7. Poziomy dopuszczalne zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony roślin

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Dopuszczalny poziom substancji w powietrzu [µg/m³]
Tlenki azotu*	rok kalendarzowy	30
Dwutlenek siarki	rok kalendarzowy	20
	pora zimowa (okres od 1 X do 31 III)	

* - suma dwutlenku azotu i tlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu

Tabela 8. Poziom docelowy zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony roślin

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom docelowy substancji w powietrzu
Ozon	okres wegetacyjny (I.V-31.VII)	18 000 µg/m³ x h*

* wyrażony jako AOT40

Tabela 9. Cel długoterminowy pod kątem ochrony roślin

Substancja	Okres uśredniania wyników pomiarów	Poziom celu długoterminowego
Ozon	okres wegetacyjny (I.V-31.VII)	6 000 µg/m³ x h*

*stężenie 8-godz. kroczące liczone ze stężeń jednogodzinnych

Podstawę klasyfikacji stref w oparciu o wyniki rocznej oceny jakości powietrza stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu powiększony o margines tolerancji,
- poziom docelowy,
- poziomy celów długoterminowych.

Wynikiem oceny, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, albo poziomów docelowych,
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu,

W przypadku poziomu celu długoterminowego dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy nie przekraczają poziomu celu długoterminowego
klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy przekraczają poziom celu długoterminowego.

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

W wyniku przeprowadzenia powyższej analizy jakości powietrza w 2020 roku, obszar objęty ustaleniami planu, należący do strefy wielkopolskiej, zakwalifikowano pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin do klas przedstawionych w poniższych tabelach.

Tabela 10. Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia w 2020 roku.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	Pb	BaP	As	Cd	Ni	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
Strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	D2

Tabela 11. Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin w 2020 roku.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
	kryterium – poziom dopuszczalny			
	SO ₂	NO _x	O ₃ (dc)	O ₃ (dt)
Strefa wielkopolska	A	A	A	D2

W ocenie rocznej za 2020 rok w województwie wielkopolskim dla strefy wielkopolskiej, w klasyfikacji podstawowej wykonanej pod kątem ochrony zdrowia stwierdzono przekroczenie norm (klasa C) benzo(a)pirenu. W odniesieniu do pozostałych klasyfikowanych substancji strefie przypisano klasę A. W klasyfikacji dla pyłu PM_{2,5} (faza II) klasę C1 przypisano ww. strefie. W klasyfikacji dodatkowej dla ozonu strefa wielkopolska, w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego, uzyskała klasę D2. Natomiast w odniesieniu do pyłu PM_{2,5} (faza I) strefie przypisano klasę A. Ocena wykonana pod kątem ochrony roślin w strefie wielkopolskiej, nie wykazała przekroczeń w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu, w związku z powyższym strefom przypisano klasę A. W klasyfikacji dodatkowej dla ozonu z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego, strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2. Ocena roczna dla 2020 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku poprzedniego wykazała zdecydowaną poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ – w roku bieżącym nie przypisano klasy C żadnej ze stref. W 2020 roku dla benzo(a)pirenu strefie przypisano klasę C, jednak w odniesieniu do roku 2019, stwierdzono znacznie niższe stężenia tej substancji.

Na terenie gminy Czerwonak do istotnych źródeł emisji obok zakładów przemysłowych i usługowych różnej wielkości zaliczyć należy przede wszystkim:

- emisję z sektora bytowego - źródła odpowiedzialne w głównej mierze za podwyższone stężenia pyłu zawieszonego i benzo(a)pirenu w sezonie zimowym. Stosowanie w domowych piecach grzewczych, lokalnych kotłowniach oraz kominkach niskiej jakości paliw zapozielonych, niskokalorycznych oraz odpadów),
- emisję komunikacyjną z istniejących na terenie gminy dróg – wpływa na całoroczny poziom NO_x, pyłu zawieszonego i benzenu.
- transfer zanieczyszczeń z terenów obokległych.

2.9. Klimat akustyczny

Obszar objęty ustaleniami projektu planu obejmuje tereny wsi Potasze. Wieś tą cechuje duża dynamika rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, związana z bliskością dużego ośrodka miejskiego jakim jest Poznań oraz terenów o znaczących walorach środowiska przyrodniczego jakimi są lasy Puszczy Zielonki.

Obszar objęty ustaleniami analizowanego dokumentu zajmują w większości tereny niezabudowane w części porośnięte zielenią a także tereny rolne i leśne. W północnej i południowo-zachodniej części obszaru znajdują się pojedyncze zabudowania mieszkalne jednorodzinne, jedno- i dwukondygnacyjne, wolno stojące, którym niekiedy towarzyszą budynki gospodarcze.

Analizowany obszar sąsiaduje od północy i częściowo od zachodu i wschodu z terenami przeznaczonymi pod rozwój zabudowy, głównie mieszkaniowej jednorodzinnej, co wynika z uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Obszar objęty ustaleniami projektu MPZP znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i jego otuliny.

Przez obszar objęty projektem MPZP nie przebiegają istotne ciągi komunikacyjne. Obsługę komunikacyjną terenów zabudowy zapewniają głównie przebiegające poza granicami opracowania ul. Oczarowa i ul. Wierzbowa posiadające status dróg gminnej i lokalnej obsługujące zabudowę zlokalizowaną w granicach analizowanego obszaru.

Istniejące w obszarze opracowania projektu planu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej podlegają ochronie akustycznej w środowisku – na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020, poz. 1219 ze zm.) oraz obowiązującego *Rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*, które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania dot. hałasu komunikacyjnego. W przypadku oddziaływania hałasu komunikacyjnego samochodowego na zlokalizowane w obszarze projektu planu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, maksymalne dopuszczalne wartości poziomów hałasu w środowisku wynoszą: dla wskaźników równoważnego poziomu hałasu, mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby – $L^* Aeq D/N = 61/56$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dnia oraz 8 godzinom pory nocy, a dla wskaźników długookresowego średniego poziomu takiego hałasu, mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem – $L^* DWN = 64$ dB i $L^* N = 59$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku (w porze dziennie-wieczorno-nocnej) oraz wszystkim porom nocy. Z kolei, w przypadku oddziaływania hałasu lotniczego wymagania są znacznie ostrzejsze. Dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu lotniczego, powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych, stosowane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby – m.in. dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – wynoszą: $L^* Aeq D/N = 60/50$ dB, odpowiednio dla całej pory dziennej i pory nocnej jw., natomiast maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu, stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym, w szczególności do sporządzania map akustycznych – wynoszą: $L^* DWN = 60$ dB i $L^* N = 50$ dB, odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej i porze nocnej. W przypadku obu rodzajów hałasu jw., zasięgi oddziaływania wyrażone za pomocą wskaźników długookresowych średnich poziomów dźwięku LDWN i LN oznaczają oddziaływanie hałasu wyznaczone w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia – rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00, pory wieczoru – od godz. 18.00 do godz. 22.00, oraz pory nocy – od godz. 22.00 do godz. 6.00, a także wszystkich pór nocy w roku – rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00).

Obszar opracowania zlokalizowany jest w rejonie o bardzo korzystnych warunkach akustycznych w środowisku, bowiem znajduje się poza zasięgiem oddziaływania źródeł hałasu komunikacyjnego, tj. hałasu lotniczego oraz hałasu samochodowego. Na analizowany obszar może jedynie w niewielkim stopniu oddziaływać hałas samochodowy od pojazdów przejeżdżających ul. Oczarową i ul. Wierzbową. Na obszar projektu planu nie oddziałuje hałas kolejowy oraz hałas tramwajowy, a także hałas przemysłowy.

Podsumowując należy stwierdzić, że warunki akustyczne w środowisku w obszarze projektu planu są bardzo korzystne.

2.10. Formy ochrony przyrody, flora, roślinność i fauna

2.10.1. Szata roślinna i fauna

Zgodnie z podziałem Geobotanicznym Podziału Polski (Szafer W. i Zarzycki K., 1972) obszar objęty analizą leży w obrębie Okręgu Poznańsko – Gnieźnieńskiego (7c) w Krainie Wielkopolsko – Kujawskiej (7) wchodzącej w skład Poddziału Pasa Wielkich Dolin (A₂) w Dziale Bałtyckim (A).

Natomiast w podziale Polski Matuszkiewicza (2008) na regiony geobotaniczne wg zbiorowisk roślinnych obszar arkusza należy do następujących jednostek:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

Dział Brandenbursko-Wielkopolski (B)

Kraina Notecko-Lubuska (B.1)

Okręg Poznański (B.1.6)

Podokręg Zielonecki (B.1.6.k)

Z kolei zgodnie z podziałem na regiony przyrodniczo – leśne wg Trampler, Kliczkowskiej, Dmyterko i Degórskiej (1994) obszar projektu MPZP zalicza się do Mezoregionu Pojezierza Wielkopolskiego (III.7b) w dzielnicy Niziny Wielkopolsko – Kujawskiej (III.7) w Krainie Wielkopolsko – Pomorskiej (III).

Obszar objęty ustaleniami projektu MPZP porośnięty jest od południa lasami. Stanowią ona bór mieszany i bór mieszany świeży porośnięty głównie sosnami o różnym wieku. Dodatkowo centralnie położone w obszarze opracowania są łąki i nieużytki. Na niewielkich fragmentach znajdują się pola uprawne. Widoczna jest także zieleń towarzysząca zabudowanym działkom składająca się z gęstych zarośli roślin krzewiastych oraz zieleni wysokiej. Na powyższym obszarze brak jest chronionych gatunków roślin czy siedlisk Natura 2000.

Biorąc pod uwagę fakt, że analizowany obszar w znacznej większości stanowi obszar niezabudowany, jest on miejscem stałego występowania zwierząt. Pobliskie sąsiedztwo rozległego kompleksu leśnego pozwala stwierdzić, że możliwe jest tu występowanie pospolicie żerujących gatunków leśnych jak sarny czy dziki. Możliwe jest także występowanie mniejszych ssaków jak: zając szarak, królik, ryjówka czy jeż.

Znaczne połacie lasów Puszczy Zielonki sąsiadującej z obszarem projektu MPZP powodują, że obszar ten jest bogaty pod względem faunistycznym. Odnotowano tutaj większość gatunków spotykanych na terenach nizinnych Polski. Wśród zwierząt płowych wyróżnić można sarny, jelenie, daniela. Spośród większych ssaków spotyka się dziki, a gromadę mniejszych reprezentują: zając szarak, królik, kuna, ryjówka, jeż, wiewiórka. Wśród występujących tu gadów stwierdzono trzy gatunki chronione: jaszczurkę zwinkę, padalca i zaskrońca. Wśród płazów wyróżnia się m.in. kumaka nizinnego, ropuchę szarą, żabę trawną i traszkę. Tereny te są ostoją lęgową dla ptaków. Pośród bytujących tu 140 gatunków występują m.in. bocian biały, łabędź niemy, czajka, remiz, słowik, kaczki, gęsi, liczne dzięcioły, ptaki drapieżne takie, jak:

orzeł bielik, orlik i rybołów oraz chronione kruki, żurawie, bociany czarne i kanie rude. Na polach spotkać można kuropatwy i bażanty. Teren projektu MPZP nie był poddany szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej jednak zakładać należy, że na jego obszarze, choćby okresowo mogą pojawiać się przedstawiciele gatunków wymienionych powyżej.

Obszar objęty ustaleniami analizowanego dokumentu nie charakteryzuje się indywidualnością w zakresie bogactwa świata zwierzęcego w stosunku do podobnych obszarów gruntów rolnych znajdujących się w sąsiedztwie rozległych kompleksów leśnych.

Analizowany obszar znajduje się w granicach korytarza ekologicznego wyznaczonego w ramach „Projektu korytarzy ekologicznych” wykonanego na zlecenie Ministra Środowiska przez Polską Akademię Nauk - Zakład Badania Ssaków w Białowieży w 2005 roku. (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>). Korytarz ten zawężono w 2011 r w oparciu o analizę zagospodarowania terenu w aktualizacji wykonanej we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (<http://korytarze.pl>), obszar opracowania poza wąskim pasem terenu wzdłuż ulicy Oczarowej nadal pozostaje w jego granicach. Głównym założeniem merytorycznym powyższych opracowań było stworzenie mapy korytarzy o charakterze multifunkcyjnym - przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych.

2.10.2. Formy ochrony przyrody

Gmina Czerwonak cechuje się stosunkowo wysokimi walorami przyrodniczymi, odzwierciedleniem tego jest pokrycie znacznej części jej powierzchni obszarowymi formami ochrony przyrody. Największy fragment zajmuje Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka wraz z otuliną. W granicach administracyjnych gminy znajdują się również dwa elementy obszaru Natura 2000 PLH300058 Uroczyska Puszczy Zielonki oraz niewielka część (obejmująca wyłącznie rzekę Wartę) obszaru PLH300001 Biedrusko.

Obszar objęty ustaleniami projektu MPZP znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i jego otuliny.

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego Nr 5/93 z dnia 20 września 1993 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego z 1993 r. Nr 13, poz. 149), obecnie obowiązującym przepisem ustanawiającym obszar jest Uchwała Nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. poz. 5744). Park ustanowiono w celu:

- ochrony i zachowanie jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w środkowej Wielkopolsce;
- zachowania trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamik;
- zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
- zachowania cennych ekosystemów, w tym: bagiennych, leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych;

- utrzymanie walorów kulturowych, w tym historycznych traktów: Annowskiego, Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i Zielonkowskiego;
- utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu.

W odniesieniu do Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i jego otuliny obowiązują zapisy Rozporządzenia Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 18 kwietnia 2005 r. Nr 49, poz. 5150 ze zm.), określające działania ochronne w wyznaczonych strefach funkcjonalno-przestrzennych. Przedmiotowy teren znajduje się częściowo w strefie B – strefie ochrony ekosystemów leśnych, w podstrefie B2 – obejmującej pozostałe obszary leśne w granicach parku, jak również częściowo w strefie F – ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem, w podstrefie F2 – obejmującej pozostałe obszary w strefie ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem w otulinie parku.

2.10. Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych

Na terenie objętym ustaleniami analizowanego w północno-wschodniej części obszaru znajduje się stanowisko archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków pod nr AZP 50-28/35.

3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Zgodnie z zapisami Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonak, do najważniejszych problemów ochrony środowiska na terenie gminy w granicach, w tym na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zaliczyć można:

- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, spowodowane przede wszystkim, stosowaniem indywidualnego ogrzewania węglowego, nasilonym ruchem komunikacyjnym,
- hałas spowodowany przez ruch drogowy i kolejowy oraz pracę zakładów handlowo – usługowych zlokalizowanych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych spowodowane niepełną kanalizacją sanitarną na terenie gminy, niewystarczającą ilością oczyszczalni przydomowych, zanieczyszczeniami pochodzącymi z poza terenu gminy, niedostatecznym rozbudowaniem kanalizacji deszczowej na terenach zurbanizowanych, oraz chemizacją rolnictwa,
- degradację gleb spowodowaną przez zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, niewłaściwą działalność rolniczą,
- degradację szaty roślinnej i ubożenie świata zwierzęcego spowodowane przez degradację gleb, zmiany warunków siedliskowych w wyniku zanieczyszczenia środowiska, zanieczyszczenie powietrza, gleby i wody, płoszenie zwierząt.

Osobną kwestię stanowią problemy środowiska istotne z punktu widzenia form ochrony przyrody. Jak wcześniej wspomniano, teren objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i jej otuliny. Jest to jedno z miejsc problemowych na terenie gminy, no co wskazują dane

literaturowe (por. np. Szeląg 2002). Atrakcyjność terenów bezpośrednio przylegających do znacznego kompleksu leśnego powoduje silną presję turystyczną i – przede wszystkim – urbanistyczną. Postępująca urbanizacja koncentrująca się w otulinie parku krajobrazowego powoduje, że strefa ta zamiast pełnić – zgodnie z definicją – funkcje ochronne, staje się źródłem zagrożeń (Szeląg 2002.). Ze względu na wysoką atrakcyjność sąsiadujących lasów problemem może być także nadmierna presja wypoczynkowo-turystyczna, rozumiana bardzo szeroko i obejmująca nie tylko przemierzanie oznakowanych szlaków, lecz także penetrowanie lasów w poszukiwaniu grzybów, wyprowadzanie psów na spacer, niekontrolowana turystyka rowerowa, jazda quadami itd.

Jednym z celów analizowanego projektu planu jest zabezpieczenie obszarów przed niekontrolowaną nadmierną zabudową oraz wskazanie miejsc gdzie dopuszczalny jest rozwój zabudowy mieszkaniowej. Projekt MPZP dopuszcza wprowadzenie realizacji nowych obszarów zabudowy mieszkaniowej w otulinie Parku Krajobrazowego, jednak jej rozwój koncentruje się wzdłuż istniejących dróg w miejscach gdzie już istnieją, bądź obecnie realizowane są nowe zabudowania, przez co, zmierza się do dogęszczenia zabudowy w miejscach wyposażonych w sieć infrastruktury technicznej, ograniczając tym samym możliwość powstawania ośrodków zabudowy rozproszonej.

4. OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP

Odstąpienie od realizacji ustaleń ocenianego dokumentu oznacza, że dla analizowanego terenu nie zostaną wprowadzone ustalenia dotyczące jego planowanego przeznaczenia. Uchwalenie projektu MPZP pozwoli na uporządkowanie rozwoju społeczno – gospodarczego i przestrzennego tej części gminy oraz wprowadzenie zapisów planistycznych zgodnych z obowiązującymi przepisami. Brak odpowiedniej polityki przestrzennej, gwarantującej właściwą powierzchnię inwestycyjną wywołać może szereg niekorzystnych konsekwencji dla środowiska w miejscach nieobjętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, do najważniejszych zaliczyć należy:

- ograniczenie powierzchni terenów biologicznie czynnych, na skutek niekontrolowanej ekspansji zabudowy kosztem terenów otwartych,
- przeznaczanie nowych terenów istotnych dla funkcjonowania powiązań przyrodniczych pod zabudowę o dowolnej funkcji,
- rozwój zabudowy rozproszonej,
- powstanie nowych, lub wzmocnienie istniejących barier ekologicznych,
- wzrost zanieczyszczeń w powietrzu oraz pogorszenie klimatu akustycznego wywołane wzrostem ruchu samochodowego oraz rozwojem terenów przemysłowych,
- potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych wywołane niewłaściwie prowadzoną gospodarką wodno-ściekową,
- presja inwestorów w kierunku zagospodarowania gleb wyższych klas, przydatnych dla działalności rolniczej.

Rozwój przestrzenny gminy wymaga wskazania nowych terenów pod zabudowę w taki sposób, by nie zajmowała ona terenów najcenniejszych pod względem przyrodniczym, atrakcyjnych krajobrazowo, klimatycznie oraz by była lokalizowana na obszarach bezpiecznych od wszelkich zagrożeń ekologicznych.

W tym miejscu należy nadmienić, że teren wzdłuż ul. Oczarowej objęty był miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenów osiedla Bolechówko – Potasze (Uchwała Nr 370/LXI/2002 z dnia 2002-07-17).

W dniu 23.12.2020 r. dla całego przedmiotowego obszaru wszedł w życie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej”. Jednakże, ze względu na ryzyko podważenia procedury planistycznej, dokument może nie być w obiegu prawnym. Stąd też za obowiązujący mpzp należy przyjąć plan z 2002 r. Sposób zmiany środowiska przyrodniczego może zatem być realizowany zgodnie z ustaleniami ww. planu.

Brak realizacji ustaleń ocenianego planu pozostawi analizowany teren w obecnym użytkowaniu, lub spowoduje na nim rozwój zabudowy o różnym charakterze w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, w miejscach gdzie nie ma obowiązującego MPZP; ze względu na zabudowę już tu funkcjonującą i realizowaną jest to wysoce prawdopodobne. Nowa zabudowa, lub dotychczasowe użytkowanie może obciążać środowisko w różnym stopniu. Jednak pod warunkiem zachowania zasad określonych w przepisach prawa w zakresie m.in. gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej, emisji zanieczyszczeń i hałasu, potencjalna zabudowa powstała bez obowiązywania planu nie powinna oddziaływać na środowisko w stopniu znaczącym. W związku z tym w przypadku prawidłowo zaprojektowanej potencjalnej zabudowy nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko.

Zapisy przedmiotowego planu wyznaczają kierunki rozwoju przestrzennego z określeniem zasad, które mają na celu ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka na stan środowiska. Zapisy dokumentu zawierają szereg nakazów, zakazów i ograniczeń zapewniających zachowanie właściwych norm jakości wszystkich elementów środowiska gminy Czerwonak. Dokument określa zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska wynikających z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko. Zaproponowane w ocenianym dokumencie rozwiązania planistyczne są zgodne z polityką przestrzenną gminy wyrażoną w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego i nie powinny w sposób istotny wpływać na środowisko (szczegółowa analiza wpływu ocenianego dokumentu została zaprezentowana w dalszej części niniejszej prognozy).

Jednakże w tym miejscu podkreślić należy, że projekt planu zgodnie z art. 118 w związku z art. 143 Zasad techniki prawodawczej, stanowiącej załącznik do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 lutego 2016 r. w sprawie „Zasad techniki prawodawczej” (Dz. U. z 2016 r., poz. 283), w rozporządzeniu nie powtarza przepisów ustawy upoważniającej oraz przepisów innych aktów normatywnych.

Mając powyższe na uwadze, nie można założyć braku negatywnych skutków dla środowiska, kwestie nieporuszone w ustaleniach planów zawarte są w innych przepisach prawa. Jednoznaczna ocena wpływu realizacji zabudowy wyznaczonej na obszarze objętym projektem planu nie jest możliwa do określenia na tym etapie.

5. SKUTKI DLA ŚRODOWISKA, KTÓRE MOGĄ WYNIKAĆ Z USTALEŃ PROJEKTU MPZP

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej II” ustala przeznaczenie terenów oznaczonych na rysunku następującymi symbolami:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- UN - teren zabudowy usługowej – usług nauki i szkolnictwa wyższego,
- ZP – teren zieleni urządzonej ogrodów przydomowych,
- ZO – teren zieleni nieurządzonej - łąk, pól, zadrzewień i wód powierzchniowych,
- ZL – tereny lasów,
- KDW – tereny dróg wewnętrznych,
- KD-D - teren drogi publicznej dojazdowej,
- K - tereny infrastruktury technicznej – kanalizacyjnej.

Analizując ustalenia ocenianego dokumentu należy uznać że skala zmian w zagospodarowaniu gminy Czerwonaki w porównaniu do stanu istniejącego nie jest duża. Plan w znacznej części utrzymuje obecne przeznaczenie terenu pod zabudowę w części północnej i sankcjonuje stan obecny sposobu zagospodarowania pozostałych terenów. Podkreślić jednak należy, że na obszarach tych procesy inwestycyjne zostały zainicjowane już dość dawno, plan może tam wpływać na uzupełnienie działek jeszcze niezabudowanych w obrębie terenów wyposażonych w niezbędną infrastrukturę techniczną.

Plan umożliwi realizację polityki przestrzennej określonej w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak i będzie narzędziem do ochrony niezabudowanych terenów zlokalizowanych w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka, położonych w jego otulinie. Możliwe będzie również zachowania rolniczego charakteru terenów zlokalizowanych w podstrefie F2 otuliny Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka a także ograniczenie kosztów ponoszonych przez gminę na realizację infrastruktury technicznej.

Poddając ocenie specyfikę zapisów dokumentu, do ustaleń których realizacja może powodować potencjalne występowanie oddziaływania na środowisko zaliczyć należy przede wszystkim możliwość rozbudowy terenów mieszkaniowych związanych z nimi terenów komunikacyjnych oraz terenu zabudowy usługowej – usług nauki i szkolnictwa. Do największych zagrożeń dla środowiska, związanych z powyższymi działaniami o charakterze inwestycyjnym, należą:

- niewłaściwie prowadzona gospodarka wodno – ściekowa,
- niewłaściwy sposób magazynowania wytworzonych odpadów,
- emisja hałasu ze środków komunikacji i ze źródeł stacjonarnych które mogą występować w ramach powstałej zabudowy jak urządzenia klimatyzacyjne, wentylatory itp., powodująca niedotrzymanie obowiązujących standardów akustycznych,
- emisja zanieczyszczeń do powietrza z transportu, źródeł energetycznego spalania paliw, powodująca niedotrzymanie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń poza terenem do którego władający powstałą infrastrukturą będzie posiadał tytuł prawny,
- oddziaływanie na szatę roślinną w związku z realizacją prac budowlanych.

Podkreślić należy że zapisy projektu MPZP, poprzez zastosowane nakazy i zakazy minimalizują możliwość wystąpienia powyższych zagrożeń. Faktyczne oddziaływanie na środowisko będzie więc wypadkową ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz stopnia realizacji tych ustaleń.

Prognozę skutków dla środowiska wynikających z realizacji ustaleń przedstawionych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawiera kolejny rozdział niniejszego opracowania.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO, SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ANALIZOWANEGO DOKUMENTU

(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 pozostałe elementy środowiska)

6.1. Obszar przewidywanego zajęcia terenu

Realizacja zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może być związana z trwałą zmianą sposobu użytkowania terenu w ramach wydzieleń, dla których dopuszcza się zabudowę i realizację terenów komunikacyjnych. Powierzchnia objęta ustaleniami planu wynosi ok 44 ha.

Powierzchnia potencjalnego przekształcenia, biorąc pod uwagę tereny dotąd niezainwestowane, szacowana jest na około 4 ha (funkcje MN i UN wraz z nowymi terenami komunikacyjnymi).

Zapisy planu dodatkowo minimalizują skalę potencjalnych zmian wprowadzając dopuszczalną powierzchnię zabudowy dla poszczególnych funkcji, przykładowo dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, określono maksymalną powierzchnie zabudowy na poziomie 15% - 20% działki.

6.2. Wody podziemne

Wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę może stać się źródłem potencjalnych zagrożeń dla wód podziemnych zarówno na etapie inwestycyjnym jak i w fazie eksploatacji. W trakcie posadowienia fundamentów pod planowane budynki może dojść do prowadzenia prac poniżej pierwszego horyzontu wód gruntowych, dlatego istotną kwestią jest ich wprowadzenie w sposób niedopuszczający do zanieczyszczenia wód, zwłaszcza substancjami ropopochodnymi. Przy czym, ze względu na położenie obszaru objętego projektem MPZP (zgodnie Mapą Hydrograficzną w skali 1:50 000), w większości w strefie zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych na średniej głębokości poniżej 2,0 m p.p.t., ryzyko wystąpienia takiej sytuacji uznaje się za niewielkie. Nie powinna również wystąpić konieczność odwadniania wykopów fundamentowych i wykopów pod infrastrukturę podziemną. W związku z tym nie powinny powstawać lokalne i chwilowe leje depresji związane z tego typu pracami.

Na etapie realizacji prac budowlanych, potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowić może wykorzystanie ciężkiego sprzętu budowlanego i składowanie materiałów

budowlanych. Aby ograniczyć to oddziaływanie (np. przenikanie substancji ropopochodnych), należy wykorzystywać wyłącznie sprzęt sprawny technicznie i sprawować nad nim stały nadzór a substancje mogące przenikać do wód gruntowych należy magazynować w szczelnych zbiornikach ustawionych na stabilnym podłożu.

W trakcie funkcjonowania nowej zabudowy do potencjalnych zagrożeń dla środowiska wodnego zaliczyć należy niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową.

Projekt planu nie zawiera ustaleń w zakresie gospodarowania ściekami, gdyż zgodnie z art. 118 w związku z art. 143 Zasad techniki prawodawczej, stanowiącej załącznik do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 lutego 2016 r. w sprawie „Zasad techniki prawodawczej” (Dz. U. z 2016 r., poz. 283), w rozporządzeniu nie powtarza się przepisów ustawy upoważniającej oraz przepisów innych aktów normatywnych.

Natomiast w kontekście odprowadzania ścieków sanitarnych zapisy regulowane są w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2019 r., poz. 2010 ze zm.), który stanowi, że właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych. Zgodnie z nimi właściciele nieruchomości zobowiązani będą do przyłączenia się do istniejącego systemu kanalizacyjnego, a jeśli nie będzie to możliwe zastosowania bezodpływowych zbiorników na ścieki, opróżnianych za pomocą wozów asenizacyjnych. Zakłada się, że zbiorniki te będą również posiadały stosowne normy i ich budowa potwierdzona zostanie certyfikatami jakości.

Zgodnie z § 34 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być sytuowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich sytuowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz na terenach zalewowych.

Zaznaczyć należy, że Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu w wyroku z dnia 10 stycznia 2013 r., sygn.akt II SA/Po 968/12 uznał, iż z wyżej cytowanego przepisu wprost wynika, że obowiązek przyłączenia nieruchomości do sieci kanalizacyjnej powstaje w sytuacji gdy faktycznie istnieje wybudowana sieć kanalizacyjna i istnieje możliwość przyłączenia do niej nieruchomości, która nie posiada przydomowej oczyszczalni ścieków. Przesłanki te muszą zaistnieć kumulatywnie, aby właściwy organ mógł na podstawie art. 5 ust. 7 tej ustawy wydać decyzję nakazującą podłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej. Analizując warstwę „Krajowa Integracja Uzbrojenia Terenu” dostępną na portalu <http://mapy.geoportal.gov.pl> stwierdza się, że niecały obszar objęty planem posiada dostęp do systemu kanalizacyjnego w związku z tym będzie zachodzić konieczność gromadzenia ścieków w bezodpływowych zbiornikach. Odprowadzanie ścieków do kanalizacji powinno być wariantem podstawowym. Realizację bezodpływowych zbiorników na ścieki należy traktować jako wariant alternatywny na wypadek gdyby nie istniała techniczna możliwość włączenia się do istniejącego systemu

kanalizacyjnego lub w przypadku gdyby nakłady poniesione na włączenie się do sieci (konieczność budowy bardzo długich odcinków kanalizacji, konieczność przejścia przez tereny należące do osób trzecich itp.) były ekonomicznie nieopłacalne. Nadzór nad spełnieniem obowiązków wynikających z art 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2010 z późn. zm.), zgodnie z art 5 ust. 6 tejże ustawy należy do Wójta Gminy Czerwonak i to do tego organu należeć będzie decyzja czy istnieją techniczne i ekonomiczne możliwości włączenia się właścicieli do urządzeń kanalizacyjnych.

Natomiast w kontekście zagospodarowania wód opadowych zapisy regulowane są w art. 28 ust 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) - działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych.

Przy czym zgodnie z § 8 pkt 1 ww. rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie.

Określona w projekcie planu wysokość budynków dopuszczonych ustaleniami projektu planu (do 12 m) oraz wskazane przeznaczenie terenów predysponują do dalszego wzięcia pod uwagę ww. przepisów prawa.

Ponadto zgodnie z § 17 ust. 1 i ust. 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311) wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej: terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha, obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha 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, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. 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.

Z kolei zaopatrzenie w wodę regulują zapisy zawarte w artykule 33 ust. 1 – 4 Prawa wodnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 624): właścicielowi gruntu przysługuje prawo do zwykłego korzystania z wód stanowiących jego własność oraz z wód podziemnych znajdujących się w jego gruncie. Prawo do zwykłego korzystania z wód nie uprawnia do wykonywania urządzeń

wodnych bez wymaganej zgody wodnoprawnej. Zwykłe korzystanie z wód służy zaspokojeniu potrzeb własnego gospodarstwa domowego oraz gospodarstwa rolnego. Zwykłe korzystanie z wód obejmuje: pobór wód podziemnych lub wód powierzchniowych w ilości średniorocznie nieprzekraczającej $5\text{ m}^3/\text{dobę}$, a także wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi w ilości nieprzekraczającej łącznie $5\text{ m}^3/\text{dobę}$.

Z wprowadzeniem nowej zabudowy, którą dopuszcza projekt planu zwiększy się zapotrzebowanie na wodę do celów bytowych. Przełoży się to na zwiększenie poboru wód podziemnych z poziomów użytkowych, przez ujęcie gminne ponieważ zakładać należy, że inwestorzy wyrażą wolę podłączenia do sieci wodociągowej. Analizując warstwę „Krajowa Integracja Uzbrojenia Terenu” dostępną na portalu <http://mapy.geoportal.gov.pl> założyć można, że całość obszarów przewidziana do zagospodarowania posiadać będzie dostęp do wodociągu, w związku z tym nie będzie zachodzić konieczność realizacji indywidualnych ujęć. Oczywiście nie można wykluczyć poborów wód podziemnych w ramach zwykłego korzystania z wód, w rozumieniu art. 33 ustawy Prawo wodne (np. do podlewania ogródków), jednak w takim przypadku pobór odbywać się będzie w niewielkim zakresie, przez co nie powinien wpływać na zasoby ilościowe użytkowych piętér wodonośnych.

Z uwagi na wprowadzenie obszarów o trwałej nawierzchni (miejsca parkingowe, chodniki, place, powierzchnie dachowe, tereny komunikacyjne itp.) zmieniają się lokalne warunki infiltracji wód opadowych. Zapisy planu również nie regulują ustaleń w tym zakresie, gdyż wynikają one również z przepisów odrębnych. Wody opadowe z większości powierzchni szczelnych podlegać będą najpewniej spływowi powierzchniowemu na tereny biologicznie czynne (ze względu na ograniczony dostęp do sieci kanalizacji deszczowej) gdzie będą infiltrować. Rozwiązanie takie pozwoli na zachowanie gruntowego charakteru odpływu tych wód, przez co nie przewiduje się by mogło wystąpić znaczące uszczuplenie zasobów wód gruntowych. Wody opadowe pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych (drogi, miejsca postoju pojazdów), przed odprowadzeniem ich do wód powierzchniowych lub do ziemi, będą ujmowane w otwarte lub zamknięte szczelne systemy kanalizacyjne.

Mając powyższe na uwadze, w projekcie mpzp nie można jednoznacznie ocenić wpływu realizacji inwestycji na wody podziemne. Dopiero na etapie wydawania pozwoleń na budowę będzie można określić wybór konkretnych rozwiązań i wtedy ocenić ich wpływ na środowisko. Zakłada się, że każda nowa inwestycja powstająca na przedmiotowym obszarze będzie realizowana zgodnie z wyżej wymienionymi przepisami prawa.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”.

Zgodnie z art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2021 r. poz. 624) celami środowiskowymi dla jednolitych części wód podziemnych są:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym, według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” będzie utrzymanie tego stanu.

Teren objęty ustaleniami analizowanego dokumentu znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 60, stan zarówno jakościowy jak i ilościowy oceniono w Planie Gospodarowania Wodami w Obszarze Dorzecza Odry jako dobry. JCWPd nr 60 jest niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla tej JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu.

Ocena stanu chemicznego wód podziemnych prowadzona jest głównie na podstawie wartości progowych będących normami jakości środowiska wyrażonymi jako stężenie danej substancji zanieczyszczającej, grupy tych substancji lub substancji wyrażonej jako wskaźnik, które nie powinno być przekroczone z uwagi na ochronę środowiska oraz zdrowie ludzi według Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2148).

Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych:
 - a) są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie tła hydrogeochemicznego,
 - b) nie wskazują na wpływ działalności człowieka;
- klasa II – wody dobrej jakości, w których:
 - a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,
 - b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo wpływ ten jest bardzo słaby;
- klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku:
 - a) naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub
 - b) słabego wpływu działalności człowieka;
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych:
 - a) są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,
 - b) wskazują na wyraźny wpływ działalności człowieka;
- klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych wskazują na znaczący wpływ działalności człowieka.

W ramach klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych określa się dobry stan chemiczny, słaby stan chemiczny.

Klasy jakości wód podziemnych I–III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV i V oznaczają słaby stan chemiczny.

Dobrym stanem chemicznym jednolitej części wód podziemnych, jest taki stan chemiczny, w którym są spełnione następujące warunki:

- stężenia substancji zanieczyszczających nie wykazują efektów dopływu wód słonych ani innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych,
- stężenia substancji zanieczyszczających nie przekraczają norm jakości ustalonych dla wód

- podziemnych w przepisach dotyczących ochrony środowiska oraz zdrowia ludzi,
- poziom stężenia substancji zanieczyszczających nie może prowadzić do:
 - a) nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych pozostających w bezpośrednim związku hydraulicznym z wodami podziemnymi,
 - b) obniżenia jakości chemicznej lub ekologicznej jednolitych części wód powierzchniowych, o których mowa w lit. a,
 - c) powstawania znacznych szkód w ekosystemach lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych,
 - zmiany w przewodności elektrolitycznej nie wskazują na dopływ wód słonych ani innych wód o jakości zagrażającej zanieczyszczeniem wód podziemnych.

Słabym stanem chemicznym jednolitej części wód podziemnych jest taki stan chemiczny, w którym nie jest spełniony co najmniej jeden z warunków, o których mowa w dobrym stanie chemicznym wód.

Analizując specyfikę ustaleń analizowanego dokumentu (wprowadzających funkcje o stosunkowo niewielkim potencjale zagrożeń dla środowiska gruntowo-wodnego, przy uwzględnieniu zapisów planu i obowiązujących przepisów prawa) stwierdza się, że w wyniku wprowadzenia ich w życie nie wystąpią znaczące uwolnienia zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, mogące wpłynąć w sposób istotny na stan jakościowy wód podziemnych. Oddziaływanie takie będzie ograniczone przede wszystkim na skutek dotrzymania warunków określonych prawem dotyczących gospodarki wodno – ściekowej oraz gospodarowania odpadami.

Podsumowując należy podkreślić, że nie można wykluczyć braku negatywnych skutków dla środowiska, jednakże zakłada się, że każda realizowana inwestycja musi spełnić wymagania ww. przepisów prawa. W przedmiotowej prognozie nie można zatem jednoznacznie ocenić wpływu realizacji zabudowy wyznaczonej na obszarze objętym projektem planu jeśli ustalenia w tym zakresie nie zostały w nim ujęte. Pamiętać jednak należy, że przepisy odrębne czynią zadość realizacji celów środowiskowych w zakresie wód podziemnych.

6.3. Powierzchniowa budowa geologiczna i powierzchnia ziemi

Powierzchnia ziemi w rozumieniu art. 3 pkt. 25 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 poz. 1219 ze zm.) powinna być w możliwie największym stopniu chroniona poprzez zapewnienie ograniczenia zmian naturalnego ukształtowania terenu do niezbędnego minimum oraz utrzymanie, jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395).

Oddziaływanie przewidzianych w planie dróg oraz zabudowy na warunki geologiczne związane będzie z etapem prowadzenia prac budowlanych. Na etapie ich realizacji naruszeniu ulegnie struktura gruntu do głębokości wykonania podbudowy dróg i fundamentów zabudowy. W efekcie wykonania nawierzchni dróg i fundamentowania oraz potencjalnej infrastruktury podziemnej nastąpi przekształcenie przypowierzchniowej warstwy gruntu. Konieczność jej zdjęcia związana jest z każdym rodzajem zainwestowania.

W powyższych miejscach zostanie zdjęta przypowierzchniowa warstwa gruntu w celu dostosowania powierzchni terenu do niwelety jezdni, chodników, ścieżek rowerowych

wraz z wykonaniem koniecznej podbudowy. Konieczność wykonania głębszych wykopów wystąpi w miejscach realizacji infrastruktury podziemnej, np. kanalizacji, przykanalików, w celu usunięcia kolizji z istniejącymi urządzeniami. Prace te powodować mogą powstanie mas ziemnych, które powinny być w możliwie największym stopniu wykorzystane do kształtowania terenu w obrębie inwestycji, a pozostały nadmiar przekazany będzie uprawnionym firmom jako odpad o kodzie 17 05 04 do odzysku, bądź też przekazany osobom fizycznym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2016 r. poz. 93).

Prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do etapu realizacji inwestycji. Z uwagi na ukształtowanie terenu (nieznaczne deniwelacje) będą miały stosunkowo niewielki zakres. Nie przewiduje się powstania nowych nasypów znaczącej wysokości.

W związku z wykorzystaniem w czasie prowadzenia prac budowlanych ciężkiego sprzętu może dojść, do nieznacznych zmian cech gruntu w sąsiedztwie prowadzonych prac (ubicie gruntu). Jednak skalę tego zjawiska uznaje się za niewielką, nie wpływającą w sposób istotny na możliwość infiltracji wody do gruntu. Należy dodać, że ten rodzaj oddziaływania wiąże się niemal z realizacją każdego zadania inwestycyjnego. Właściwa struktura gleby w sąsiedztwie nowych dróg i zabudowy zostanie odtworzona wyniku użytkowania rolniczego lub zagospodarowania sąsiedztwa drogi zielenią urządzoną.

Na etapie budowy, w celu ograniczenia możliwości przedostawania się substancji ropopochodnych do gruntu, konieczne jest wykorzystanie wyłącznie sprzętu w pełni sprawnego technicznie i zorganizowanie zaplecza budowy na terenie utwardzonym. Wykonawca prac będzie zobowiązany do stałej kontroli stanu technicznego wykorzystywanych maszyn.

Powierzchnia przeznaczona pod place budowy powinna być ograniczona do niezbędnego minimum. W przypadku tankowania pojazdów na terenie objętym pracami, miejsce do wykonywania tych czynności powinno zostać zorganizowane na szczelnym podłożu (np. na płytach betonowych) wyposażonym w sorbenty na wypadek rozlania paliwa. W celu ograniczenia oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne, roboty przy wykopach powinny być wykonane w jak najkrótszym czasie, po którym nastąpi uporządkowanie terenu.

Wszelkiego rodzaju substancje, które mogą wpłynąć na jakość gruntu, a które mogą znaleźć się na zapleczach budowy (np. oleje, smary, farby, masy i powłoki uszczelniające) powinny być magazynowane w szczelnych i zamykanych pojemnikach, najlepiej fabrycznych, w których zostaną dostarczone przez producenta.

Ryzyko wystąpienia negatywnych oddziaływań w zakresie lokalnych warunków gruntowo-wodnych w największym stopniu dotyczyć może realizacji kondygnacji podziemnych, których lokalizację umożliwiają zapisy projektu mpzp (skala niekorzystnych oddziaływań uzależniona jest od głębokości prowadzonych prac ziemnych, a także zastosowanych w trakcie realizacji rozwiązań technologicznych). Wskutek tego zmniejszona zostanie powierzchnia infiltracyjna. Jednakże pamiętać należy, że ilość terenów przeznaczonych pod zabudowę w granicach opracowania jest stosunkowo niewielka a chęć budowania kondygnacji podziemnych nie jest powszechnie stosowana

w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Na tej podstawie przyjąć należy, że skala zmian ze względu na lokalizację kondygnacji podziemnych będzie znikoma.

Bardziej znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe dotyczyć będą tych działek, na których realizowane będą kondygnacje podziemne, dopuszczone w ustaleniach projektu planu. Z uwagi na korzystne warunki budowlane na tych terenach, wynikające z występowania tu gruntów nośnych, nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia tu rozległych prac w zakresie wymiany gruntów.

Ze względu na występowanie w obszarze projektu MPZP gruntów nośnych, nie zakłada się ich wymiany.

Jednak o odstąpieniu od tego typu działań lub konieczności ich zastosowania ostatecznie powinny zadecydować wyniki badań geotechnicznych podłoża, przeprowadzone przed rozpoczęciem prac inwestycyjnych. Wykopy związane z fundamentowaniem obiektów budowlanych spowodują powstawanie mas ziemnych, które będzie trzeba w odpowiedni sposób zagospodarować. Wskazane jest, aby niezanieczyszczona ziemia pochodząca z wykopów została w miarę możliwości wykorzystana do celów budowlanych w granicach działki inwestorskiej, nie powodując jednak naruszenia istniejących wpływów powierzchniowych w stosunku do terenów sąsiadujących

Ponadto zaznaczyć należy, że granica obszaru objętego opracowaniem planu stanowi jednocześnie obszar objęty koncesją „Murowana Goślina – Kłęcko” na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego nr 10/2007/Ł ważną do dnia 09.02.2047 roku.

6.4. Wody powierzchniowe

W obszarze objętym ustaleniami spośród wód powierzchniowych występują rowy, których lokalizację plan sankcjonuje. W związku z tym ingerencję w rowy uznaje się za mało prawdopodobną.

Pośrednio, na jakość wód powierzchniowych (poprzez zanieczyszczenie wód gruntowych – choć ze względu na oddalenie od najbliższych cieków i jezior wpływ taki jest bardzo mało prawdopodobny) może wpływać niewłaściwie prowadzona gospodarka wodno-ściekowa w obrębie terenów przeznaczonych do zagospodarowania. Oddziaływanie takie nie powinno nastąpić, z uwagi na szereg przepisów prawa regulujących sposób postępowania ze ściekami. Zgodnie z nimi ścieki będą odprowadzane do gminnej sieci kanalizacyjnej, za pośrednictwem, której trafiać będą do oczyszczalni ścieków lub gromadzone będą w szczelnych zbiornikach, z których odbierane będą za pomocą wozów asenizacyjnych. Zakłada się, że zbiorniki te będą również posiadały stosowne normy i ich budowa potwierdzona zostanie certyfikatami jakości.

Projekt planu nie zawiera ustaleń w zakresie gospodarowania ściekami, gdyż zgodnie z art. 118 w związku z art. 143 Zasad techniki prawodawczej, stanowiącej załącznik do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 lutego 2016 r. w sprawie „Zasad techniki prawodawczej” (Dz. U. z 2016 r., poz. 283), w rozporządzeniu nie powtarza się przepisów ustawy upoważniającej oraz przepisów innych aktów normatywnych.

Natomiast w kontekście odprowadzania ścieków sanitarnych zapisy regulowane są w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2019 r., poz. 2010 ze zm.), który stanowi, że właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci

kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych. Zgodnie z nimi właściciele nieruchomości zobowiązani będą do przyłączenia się do istniejącego systemu kanalizacyjnego, a jeśli nie będzie to możliwe zastosowania bezodpływowych zbiorników na ścieki, opróżnianych za pomocą wozów asenizacyjnych. Zakłada się, że zbiorniki te będą również posiadały stosowne normy i ich budowa potwierdzona zostanie certyfikatami jakości.

Zgodnie z § 34 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być sytuowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich sytuowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz na terenach zalewowych.

Zaznaczyć należy, że Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu w wyroku z dnia 10 stycznia 2013 r., sygn.akt II SA/Po 968/12 uznał, iż z wyżej cytowanego przepisu wprost wynika, że obowiązek przyłączenia nieruchomości do sieci kanalizacyjnej powstaje w sytuacji gdy faktycznie istnieje wybudowana sieć kanalizacyjna i istnieje możliwość przyłączenia do niej nieruchomości, która nie posiada przydomowej oczyszczalni ścieków. Przesłanki te muszą zaistnieć kumulatywnie, aby właściwy organ mógł na podstawie art. 5 ust. 7 tej ustawy wydać decyzję nakazującą podłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej.

Biorąc pod uwagę charakter analizowanego obszaru w ocenianym dokumencie założyć należy, że problem wód opadowych i roztopowych podlegać będzie infiltracji na terenach zielonych. Biorąc pod uwagę charakter analizowanego obszaru założyć należy, że ich większość podlegać będzie infiltracji na terenach zielonych. W przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do wód lub do ziemi z powierzchni zanieczyszczonych, za pośrednictwem szczelnych systemów kanalizacyjnych, należy te wody doprowadzić do parametrów określonych w niżej wymienionych przepisach prawa:

Natomiast w kontekście zagospodarowania wód opadowych zapisy regulowane są w art. 28 ust 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) - działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych.

Przy czym zgodnie z § 8 pkt 1 ww. rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie.

Określona w projekcie planu wysokość budynków dopuszczonych ustaleniami projektu planu (do 12 m) oraz wskazane przeznaczenie terenów predysponują do dalszego wzięcia pod uwagę ww. przepisów prawa.

Ponadto zgodnie z § 17 ust. 1 i ust. 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311) wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej: terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha, obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha 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, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. 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.

Obszar objęty projektem MPZP znajduje się w granicy Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) RW600017185952 „Dopływ spod Kamińska” – jest to rzeczna jednolita część wód. Stan ww. JCWP określono jako dobry a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest określona jako niezagrożona. Jej stan ekologiczny i stan chemiczny określono jako dobry.

Ryzyko wystąpienia negatywnych oddziaływań w zakresie lokalnych warunków grunto-wodnych w największym stopniu dotyczyć może realizacji kondygnacji podziemnych, których lokalizację umożliwiają zapisy projektu mpzp (skala niekorzystnych oddziaływań uzależniona jest od głębokości prowadzonych prac ziemnych, a także zastosowanych w trakcie realizacji rozwiązań technologicznych).

W największym stopniu możliwość wystąpienia znaczących zmian w zakresie warunków grunto-wodnych związana będzie z realizacją kondygnacji podziemnych, których lokalizację dopuszczają zapisy projektu mpzp. Skala niekorzystnych oddziaływań będzie w tym przypadku uzależniona od głębokości prowadzonych prac ziemnych, a także zastosowanych w trakcie realizacji zabudowy rozwiązań technologicznych. Jednakże w tym przypadku zmniejszona zostanie powierzchnia infiltracyjna.

Analizując specyfikę ustaleń analizowanego dokumentu, stwierdza się, że w wyniku wprowadzenia ich w życie nie powinny wystąpić uwolnienia zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, nie nastąpi również istotna ingerencja w elementy hydromorfologiczne i biologiczne cieków, zwłaszcza cieków głównych JCWP. Tym samym nie przewiduje się by realizacja ustaleń analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mogła zagrozić osiągnięciu celów środowiskowych dla wód powierzchniowych zawartych w ustawie prawo wodne i Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (pod warunkiem dotrzymania na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji obowiązujących przepisów w zakresie gospodarki wodnościekowej).

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na osiągnięcie celów środowiskowych dla wspomnianej JCWP nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów środowiskowych. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim ustalenie:

- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- nakaz zachowania jako otwartych istniejących cieków i rowów, tworzących system melioracji szczegółowej.

Podsumowując należy podkreślić, że nie można wykluczyć braku negatywnych skutków dla środowiska, jednakże zakłada się, że każda realizowana inwestycja musi spełnić wymagania ww. przepisów prawa. W przedmiotowej prognozie nie można zatem jednoznacznie ocenić wpływu realizacji zabudowy wyznaczonej na obszarze objętym projektem planu jeśli ustalenia w tym zakresie nie zostały w nim ujęte. Pamiętać jednak należy, że przepisy odrębne czynią zadość realizacji celów środowiskowych w zakresie wód powierzchniowych.

6.5. Powietrze i klimat akustyczny

Wpływ zabudowy przewidzianej w ustaleniach planu na jakość powietrza atmosferycznego związany będzie przede wszystkim z emisją ze spalania paliw na potrzeby ciepłownicze. Na obecnym etapie, bez znajomości warunków technicznych emisji, lokalizacji emitorów i ilości spalanych paliw, nie można w sposób wiarygodny oszacować faktycznego oddziaływania projektowanej zabudowy w tym zakresie. Na ograniczenie oddziaływania jakie wywierać będzie ona na lokalne warunki aerosanitarne wpływać będzie przede wszystkim konieczność spełnienia wymagań art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) oraz zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziaływać będzie ruch pojazdów wewnątrz poszczególnych nieruchomości i istniejących i projektowanych tras komunikacyjnych. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego to przede wszystkim emisja do atmosfery substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO₂, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. Wielkość oddziaływania będzie proporcjonalna do natężenia ruchu, jednak ze względu na nieznaczną liczbę budynków, które powstać mogą w oparciu o ustalenia analizowanego dokumentu, nie przewiduje się by ich obsługa wymagała znacznej liczby pojazdów, a co za tym idzie emisja zanieczyszczeń z ruchu komunikacyjnego będzie niewielka. Szacuje się, że największe oddziaływanie w tym zakresie będzie miał dojazd do istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług nauki i szkolnictwa (możliwej do rozbudowy w oparciu o zapisy planu).

Na ilość emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń mają wpływ takie czynniki, jak rodzaj spalanej paliwa, rozwiązania konstrukcyjne silnika i układu paliwowego, pojemność silnika, moc i związane z nimi zużycie paliwa, konstrukcja układu wydechowego (katalizator), stan techniczny silnika i innych podzespołów, prędkość jazdy, technika jazdy, płynność jazdy,

nachylenie niwelety. Wobec tak dużej ilości parametrów, od których zależy emisja, jej dokładne oszacowanie ilościowe jest niemożliwe, szczególnie przy braku informacji dotyczących prognozowanej wielkości ruchu i krótkich odcinkach przejazdów.

Na etapie realizacji przewidzianej planem zabudowy dojdzie do czasowej emisji niezorganizowanej do powietrza atmosferycznego substancji gazowych pochodzących z silników spalinowych pracujących maszyn budowlanych i sprzętu transportowego, w postaci dwutlenku azotu, tlenku węgla, węglowodorów alifatycznych i aromatycznych a także niewielkiej ilości pyłu powstającego podczas pracy maszyn i urządzeń wykonujących prace ziemne. Zanieczyszczenia te wystąpią przede wszystkim na obszarze prowadzonych prac oraz w niewielkim stopniu w sąsiedztwie tras przejazdowych transportu samochodowego. Będą to zanieczyszczenia o charakterze krótkotrwałym i punktowym. Ponadto podczas prowadzenia różnego rodzaju prac montażowych, w tym spawalniczych nastąpi krótkotrwała emisja substancji charakterystycznych dla tych procesów, tj. gazu (CO_2 , CO , NO_x) i pyłu spawalniczego. Jednym z etapów prac budowlanych może być malowanie konstrukcji budynków, ogrodzeń itp., jak i zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów, co związane będzie z niewielką emisją lotnych związków organicznych.

Ustalenia planu nie uwzględniają działań naprawczych, gdyż zawarte są one w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$ oraz B(a)P ” przyjętym uchwałą nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r. poz. 5320), oraz ograniczenia wynikające z uchwały nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r. poz. 8807). Zgodnie z techniką prawodawczą dokument niższy rangą nie może powielać ustaleń prawnych wynikających z przepisów wyższych rangą.

Wpływ zabudowy przewidzianej w ustaleniach projektu planu na klimat akustyczny związany będzie przede wszystkim z emisją hałasu ze źródeł stacjonarnych jakie mogą pojawić się w jej obrębie (wentylatory, urządzenie klimatyzacyjne) oraz ze źródeł ruchomych (pojazdy obsługujące zabudowę). Na obecnym etapie, bez znajomości warunków technicznych emisji, lokalizacji emitorów, ich ilości i poziomów mocy akustycznej, nie można w sposób wiarygodny oszacować faktycznego oddziaływania projektowanej zabudowy w tym zakresie. O ograniczeniu wpływu jaki wywierać ona będzie na poziomy hałas w otoczeniu, decydować będą przede wszystkim obowiązki dotrzymania standardów jakości środowiska określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Zapisy planu doprecyzowują tę kwestię ustalając dopuszczalne poziomy hałas na terenach 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej a w przypadku lokalizacji funkcji przedszkoli, żłobków, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Na kształt klimatu akustycznego w obrębie terenu objętego ustaleniami projektu MPZP i jego sąsiedztwie wpływać będzie przede wszystkim istniejąca sieć drogowa i ruch pojazdów wewnątrz terenu opracowania. Hałas pochodzący od dróg powinien mieścić się w standardach określonych przez wspomniane powyżej rozporządzenie. Na obecnym etapie trudno w sposób wiarygodny oszacować poziomy hałas pochodzący od pojazdów

obsługujących planowaną zabudowę jednak biorąc pod uwagę, że będą one służyć w większości zabudowie mieszkaniowej o stosunkowo nieznacznej powierzchni nie przewiduje się by zwiększenie ruchu pojazdów wynikające z realizacji ustaleń projektu MPZP mogło w sposób istotny wpływać na klimat akustyczny.

6.6. Krajobraz

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, obok innych komponentów środowiska ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka.

Ochrona krajobrazu dotyczy przede wszystkim cech widokowych i wartości estetycznych obszaru. Ocena oddziaływań wizualnych jest jedną z najbardziej subiektywnych elementów oceny oddziaływania ustaleń planu na środowisko. Analiza wpływu planowanych przedsięwzięć na elementy krajobrazu powinna oceniać istniejące zasoby i wartości obszaru, rozpoznawać potencjalne konflikty oraz określać działania minimalizujące negatywne wpływy nowego zagospodarowania terenu.

Krajobraz obszaru objętego prognozą i jego sąsiedztwa należy ocenić jako atrakcyjny, przede wszystkim ze względu na jego otwarty charakter i obecność powierzchni leśnych. W najbliższym otoczeniu obszaru objętego projektem MPZP brak jest istotnych dominant krajobrazowych, stanowiących formy naturalnego ukształtowania terenu, lub konstrukcje zbudowane przez człowieka.

W wyniku realizacji ustaleń dokumentu, do krajobrazu zostanie wprowadzona nowa zabudowa o maksymalnej wysokości 12 m. Ze względu na swoje gabaryty i dowiązanie do istniejących budynków nie będzie ona miała charakteru dominanty.

Biorąc powyższe pod uwagę, ocenia się, że realizacja ustaleń analizowanego dokumentu uwzględnia ochronę krajobrazu rozumianą przez Europejską Konwencję Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98) jako działania na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Określone w planie zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego pozwalają stwierdzić, że wprowadzone nowe elementy do krajobrazu nie wpłyną w sposób istotny na fizjonomię obszaru i nie będą przesłaniać osi widokowych ani istotnych, z punktu widzenia wizualnego odbioru środowiska, jego komponentów.

6.7. Formy ochrony przyrody, flora, roślinność i fauna

Ze względu na charakter terenu objętego ustaleniami ocenianego dokumentu, nie przewiduje się wystąpienia bezpośredniego, znaczącego oddziaływania na szatę roślinną. Obszary położone w granicach opracowania to w głównie tereny wyłączone z zabudowy, w tym również lasy. W zasadzie jedynie w obrębie fragmentów wydzieleń 1MN i 2 MN wykształciły się spontanicznie zadrzewienia w skutek zaprzestania użytkowania rolniczego, które podlegać mogą wycince. Projekt planu zawiera ustalenie w tym zakresie o zachowaniu istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowanym zagospodarowaniem wymóg

ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń, przy czym do nasadzeń zieleni należy wybierać rodzime gatunki roślin.

Nie przewiduje się znaczącej ingerencji w zadrzewienia znajdujące się w obrębie wydzielenia KD-D, w jego ramach funkcjonuje już na znacznym jej odcinku droga gruntowa (ul. Leszczynowa).

Biorąc powyższe pod uwagę realizacja potencjalnych prac budowlanych nie będzie powiązana z koniecznością usunięcia pokrywy roślinnej o znaczących walorach przyrodniczych, tym samym nie powinno wystąpić oddziaływanie na różnorodność biologiczną. Realizacja potencjalnej zabudowy pociągnąć może za sobą konieczność wycięcia drzew kolidujących z planowanym zagospodarowaniem w ramach wspomnianych wyżej wydzieleni. Zaleca się ich prowadzenie poza okresem lęgowym ptaków, a w przypadku braku takiej możliwości zaleca się profilaktycznie zapewnić nadzór ornitologiczny nad tego typu czynnościami.

Planowane zagospodarowanie znajduje się w sąsiedztwie terenów leśnych i innych zadrzewień (między innymi związanych z ciągami komunikacyjnymi), w związku z tym drzewa, które znajdować się będą w bezpośrednim otoczeniu prowadzonych prac budowlanych należy zabezpieczyć przed urazami mechanicznymi np. przy pomocy ogrodzeń, deskowania czy okryw ze słomy lub juty.

Zabezpieczenie drzew podczas robót budowlanych

Podczas wykonywania robót drogowych i budowlanych drzewa znajdujące się w sąsiedztwie prowadzonych prac będą narażone m.in. na mechaniczne uszkodzenia. Prace ziemne powodują najpoważniejsze uszkodzenia systemów korzeniowych. Podczas wykonywania robót budowlanych należy zastosować określone zasady zabezpieczające drzewa:

- prace w obrębie korzeni wykonywać w miarę możliwości sposobem ręcznym,
- odsłonięte korzenie drzew, w celu zabezpieczenia przed nadmiernym wysuszeniem (lato) lub przemarzeniem (zima) osłaniać matami ze słomy, tkanin workowatych lub torfem, przy wykonywaniu prac podczas upałów – maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie,
- zadbać o to, aby bezpośrednio pod koronami drzew nie były składowane materiały budowlane ani ziemia z wykopów, gdyż uniemożliwia to wymianę gazową między powietrzem i glebą, co w konsekwencji może doprowadzić do zamierania i gnicia korzeni, ponadto wody opadowe mogą wypłukiwać z materiałów budowlanych (cement, wapno) zanieczyszczenia szkodliwe dla roślinności,
- zakaz zmiany poziomu gruntu do odległości rzutu korony + 1 m, w przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę,
- zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym w pobliżu drzew,
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych,
- zabezpieczenie pni:
 - osłony przypniowe (odeskowania, osłony z maty słomianej bądź juty):
 - osłona z desek wokół całego pnia,
 - wysokość nie mniejsza niż 150 cm,

- dolna część desek powinna opierać się na podłożu,
 - oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm,
 - deski powinny ściśle przylegać do pnia,
 - zamiast desek dopuszczalne jest zastosowanie mat słomianych, juty.
- zabezpieczenie koron drzew – podwiązanie gałęzi narażonych na uszkodzenia, wykonanie cięć redukujących rozmiary koron drzew (cięcia powinny być wykonane zgodnie z normami obowiązującymi w chirurgii drzew).

Na etapie eksploatacji nowej zabudowy zaleca się zagospodarowanie terenów czynnych biologicznie gatunkami rodzimymi. Pozwoli to na ograniczenie ryzyka zmian we florze terenów otaczających, związanego z pojawieniem się ekspansywnych gatunków obcych.

Z uwagi na niewielkie obszary rolniczego użytkowania obszarów przeznaczonych do przekształcenia, nie stanowią one miejsc stałego występowania zwierząt. Przede wszystkim wynika to z faktu, iż tereny te położone są obok istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej a sąsiedztwo Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka predysponuje do występowania zwierząt właśnie w obszarze parku. Oddziaływanie ustaleń planu na zwierzęta związane będzie z umniejszeniem bazy żywieniowej przede wszystkim ptaków, gryzoni i ssaków żerujących w obrębie pól uprawnych. Wpływ ten będzie ograniczony do stosunkowo niewielkiego obszaru, pozostała część terenów o znacznej powierzchni w obrębie planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

Wśród potencjalnych zagrożeń dla ptaków związanych z realizacją nowej zabudowy wskazuje się możliwość fragmentacji płatów żerowisk części gatunków. Oddziaływanie nowych terenów zabudowy związane będzie przede wszystkim z zajęciem terenów dotychczas niezagospodarowanych. Część otwartych terenów rolniczych zostanie zastąpiona nowym zainwestowaniem; nie będzie się to jednak wiązało z wpływem na potencjalne siedliska lęgowe ptaków, ponieważ planowana zabudowa nie będzie kolidować z sąsiadującymi terenami leśnymi, stanowiącymi miejsca gniazdowania tych zwierząt. Nie przewiduje się wystąpienia bezpośredniego oddziaływania na siedliska leśne, nowa zabudowa odsunięta jest od lasów. Rozwój nowej zabudowy stanowić może źródło potencjalnych oddziaływań dla gatunków o wysokiej antropofobii. Mogą one unikać wykorzystywania terenu w sąsiedztwie nowych obiektów budowlanych. Do negatywnych oddziaływań należy także wzrost poziomu hałasu. W efekcie ptaki zalatujące na przedmiotowy teren mogą zostać przepłoszone.

Ewentualne oddziaływanie na etapie eksploatacji dróg wyznaczonych w planie (choć w większości wyznaczono je w śladzie dróg już istniejących) związane być może ze śmiertelnością zwierząt przebiegających i przelatujących przez drogę wskutek kolizji z pojazdami (szczególnie istotne w przypadku drobnych ptaków, płazów oraz dużych gatunków owadów latających, np. dużych gatunków ważek, motyli itp.). Najczęściej zabijanymi na drogach zwierzętami są gatunki przynajmniej lokalnie pospolite, choć niekiedy - chronione (np. pospolite gatunki ptaków śpiewających, drobne gryzonie, płazy, duże gatunki owadów latających i in.). Z uwagi na niewielkie prognozowane natężenie ruchu po drogach KD-D i KDW, powyższe zagrożenie nie będzie znaczące.

Analizowany obszar znajduje się w granicach korytarza ekologicznego wyznaczonego w ramach „Projektu korytarzy ekologicznych” wykonanego przez na zlecenie Ministra Środowiska przez Polską Akademię Nauk - Zakład Badania Ssaków w Białowieży w 2005 roku.

(<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>). Wprowadzenie zabudowy związane będzie z powstaniem barier dla migracji dużych zwierząt, jednak obecnym użytkowaniu zachowana zostanie przeważająca część obszaru projektu MPZP, przez co nie przewiduje się znaczącego upośledzenia funkcji korytarza.

6.7.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Obszar objęty ustaleniami projektu MPZP znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i jego otuliny.

Zgodnie z informacjami zawartymi na stronach internetowych Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego jednym z największych zagrożeń parku jest intensywna zabudowa otuliny, która miała być buforem chroniącym park przed negatywnymi wpływami aglomeracji miejskiej, a stała się obszarem atrakcyjnym dla powstałych i nadal powstających nowych inwestycji, które nie tylko bezpowrotnie niszczą walory krajobrazowe, ale przede wszystkim zamykają korytarze ekologiczne, zmniejszając tym samym przestrzeń życiową zwierząt obecnych na terenie parku (<http://www.zpkww.pl>). Odpowiedzią na powyższe problemy były zapisy w planie ochrony Parku Krajobrazowego nakazujące wprowadzać w dokumentach planistycznych zapisy dotyczące między innymi dążenia do zachowania rolniczego lub rolniczo-leśnego charakteru terenów otuliny oraz pozostawienia otwartych i niezabudowanych obszarów krajobrazów rolniczych i panoram widokowych. Zapisy analizowanego dokumentu, zachowując w większości obecne użytkowanie w granicach otuliny, kanalizując jednocześnie rozwój zabudowy w miejscach gdzie zainwestowanie zostało już zainicjowane. Pośrednio wpływać to może na ograniczenia przekształceń terenu w innych miejscach otuliny.

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka jest uchwała nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wielk. poz. 5744, z późn. zm.). Uchwała ta określa obowiązujące przepisy wykonawcze, w tym zakazy obowiązujące na terenie Parku. Ponadto, rozporządzeniem Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 49, poz. 1527) ustanowiono plan ochrony dla przedmiotowego Parku, zwany dalej planem ochrony.

Zgodnie z § 4 uchwały do szczegółowych celów ochrony Parku należy:

1. ochrona i zachowanie jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w środkowej Wielkopolsce – wprowadzona zapisami planu zabudowa nie płynie w sposób znaczący na ukształtowanie terenu;
2. zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki - wprowadzona zapisami planu zabudowa nie będzie ingerować w tereny leśne, w związku z tym nie wpłynie na stan ich zachowania;
3. zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk – obszar przeznaczony do przekształcenia zajmują intensywnie użytkowane agrocenozy, w związku z tym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na cenne siedliska i stanowiska chronionych gatunków roślin i zwierząt;
4. zachowanie cennych ekosystemów, w tym: bagiennych, leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych - Na terenie objętym projektem planu nie występują ww. ekosystemy;
5. utrzymanie walorów kulturowych, w tym historycznych traktów: Annowskiego,

Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i Zielonkowskiego – w granicach planu nie znajdują się historyczne trakty;

6. utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu – projekt planu w przewadze zachowuje dotychczasowe użytkowanie terenu w obrębie otuliny, nie ingerując jednocześnie w granice parku.

Zgodnie z planem ochrony parku, obszar projektu MPZP znajduje się częściowo w strefie B – strefie ochrony ekosystemów leśnych, w podstrefie B2 – obejmującej pozostałe obszary leśne w granicach parku, jak również częściowo w strefie F – ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem, w podstrefie F2 – obejmującej pozostałe obszary w strefie ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem w otulinie parku.

W § 7 Rozporządzenia Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego wśród ustaleń dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla podstrefy B2 wymieniono:

- stosowanie do ogrzewania budynków opalania paliw ekologicznych,
- nie lokalizowanie w pasie 10 m od granicy lasu żadnych obiektów budowlanych, infrastruktury technicznej i ogrodzeń, na nowych terenach wyznaczonych pod zabudowę i pozostawienie tego pasa nieużytkowanego,
- ustalanie linii zabudowy w odległości minimum 50 m od linii lasu, na nowych terenach wyznaczonych pod zabudowę,
- realizowanie nowych podziałów zgodnie z zasadą: średnia powierzchnia działki nie może być mniejsza niż 2 500 m² przy jednoczesnym zachowaniu minimalnej powierzchni wyznaczonej działki równej 1 500 m²,
- wyznaczenie dodatkowych parkingów na obrzeżach parku,
- wykonanie studium krajobrazu przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla nowych obszarów przeznaczonych pod zabudowę,
- lokalizowanie terenów przeznaczonych pod budownictwo i usługi turystyczne przy istniejących już pasach zabudowy, wzdłuż szlaków komunikacyjnych, w granicach poszczególnych miejscowości, bądź w ich bezpośrednim sąsiedztwie ze względu na istniejącą infrastrukturę,
- przy zabudowie siedliskowej minimalna powierzchnia gospodarstwa rolnego musi wynosić 1 ha scalonego gruntu,
- nie wprowadzanie wtórnych podziałów działek w ramach istniejących już osiedli rekreacyjnych za wyjątkiem wtórnych podziałów dla wydzielania działek pod infrastrukturę techniczną i drogową,
- zachowanie minimum 60% powierzchni biologicznie czynnej na terenach wyznaczonych działek budowlanych, a na działkach rekreacyjnych – minimum 70%,
- harmonizowanie stylu nowej zabudowy z otaczającym krajobrazem oraz uwzględnianie elementów kultury regionalnej poprzez określenie stylu budownictwa w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- stosowanie w budownictwie form architektonicznych harmonizujących z walorami krajobrazowymi okolic parku,
- zakazanie wznoszenia ogrodzeń o wysokości większej niż 1,80 m,
- zakazanie stosowania ogrodzeń w formie litych murów oraz z prefabrykatów betonowych,

- wydawanie pozwoleń na budowę tylko na tych działkach budowlanych i rekreacyjnych, na których została doprowadzona pełna infrastruktura wodno-ściekowa.

Zgodnie z § 7 ww. Rozporządzenia Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego dla podstrefy F2 wprowadza się następujące ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- stosowanie do ogrzewania budynków opalania paliw ekologicznych,
- nie lokalizowanie w pasie 10 m od granicy lasu żadnych obiektów budowlanych, infrastruktury technicznej i ogrodzeń, na nowych terenach wyznaczonych pod zabudowę i pozostawienie tego pasa nieużytkowanego,
- ustalanie linii zabudowy w odległości minimum 50 m od linii lasu, na nowych terenach wyznaczonych pod zabudowę,
- wyznaczenie dodatkowych parkingów na obrzeżach parku,
- preferowanie wykonywania opracowań planistycznych obejmujących całe jednostki osadnicze,
- nie zmienianie z sposób trwały konfiguracji terenu,
- dążenie do zachowania rolniczego lub rolniczo-leśnego charakteru terenów strefy,
- pozostawianie otwartych i niezabudowanych obszarów krajobrazów rolniczych i panoram widokowych,
- na nowych terenach ujętych w studiach pod zabudowę utrzymywać średnią wielkość działek 2 000 m² oraz minimalną powierzchnię działek – 1 200 m².

Wyznaczona w projekcie planu droga wewnętrzna 3KDW, która znajduje się w strefie 10 m od granic lasu, stanowi istniejący ślad przedłużenia ul. Wierzbowej. Projekt planu na terenie 3KDW ustala jej szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu.

Ustalenia projektu planu w zakresie powierzchni nowo wydzielonej działki budowlanej, minimalnej wielkości powierzchni biologicznie czynnej, wyznaczeniu linii zabudowy w sposób sankcjonujący odległości od lasu oraz zapisu o zakazie lokalizacji ogrodzeń wyższych niż 1,8 m są zgodne z ustaleniami w zakresie ochrony parku.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu w otulinie Parku przeznacza się pod zabudowę oraz infrastrukturę drogową niewielki procent powierzchni terenu. Stwierdza się zatem, że teren zlokalizowany w otulinie Parku pozostawia się w przewadze, w dotychczasowym użytkowaniu rolnym, zachowując tym samym otwarty krajobraz rolniczy.

Zgodnie z planem ochrony parku zagrożeniem zewnętrznym dla Parku jest tworzenie nowych zwartych kompleksów osadniczych na terenie otuliny w bezpośrednim sąsiedztwie terenów leśnych. W niniejszym przypadku wyznaczone nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN nie znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie lasu.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz fakt że zapisy planu pozwolą na uporządkowanie zagospodarowania przestrzennego w obrębie Parku Krajobrazowego i jego otuliny (wprowadzając tam głównie zabudowę mieszkaniową – o niskim potencjale zagrożeń dla środowiska) i wyłączają z przekształcenia znaczne powierzchnie gruntów ornych w otulinie, nie przewiduje się by realizacja przedmiotowych ustaleń mogła w sposób znacząco negatywny wpływać na funkcjonowanie Parku.

Dodać należy, że ustalenia analizowanego MPZP są zgodne ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Czerwonak uchwała nr 173/XXVIII/2000

Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000 r., zmieniona uchwałą nr 219/XXXV/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 13 grudnia 2000 roku, poprzedzającym Rozporządzenie Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2005 r. Nr 49 poz. 1527).

Ze względu na oddalenie obszaru objętego planem od obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki, nie przewiduje się oddziaływania na jego cele i przedmiot ochrony.

6.8. Zasoby naturalne

Realizacja ustaleń analizowanego dokumentu będzie się wiązać z wyłączeniem z produkcji rolnej gleb o stosunkowo niskiej przydatności rolniczej. Zmiany te nie będą dotyczyły znacznych powierzchni terenu – sankcjonują praktycznie tereny przeznaczone już pod zabudowę według planu obowiązującego już na tym obszarze i przeznaczającego tereny pod zabudowę.

Nie przewiduje się także wystąpienia negatywnego oddziaływania na zasoby wodne, a obowiązujące przepisy przewidują rozwiązania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej gwarantujące ograniczenie wpływu nowych form użytkowania terenu na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych. Na analizowanym obszarze i jego bliskim sąsiedztwie, zgodnie z Centralną Bazą Danych Geologicznych (<http://bazagis.pgi.gov.pl/>) nie występują udokumentowane, ani perspektywiczne złoża kopalin.

6.9. Zabytki i obiekty o wartościach kulturowych

Na obszarze objętym ustaleniami ocenianego dokumentu znajduje się stanowisko archeologiczne, ujętego w ewidencji zabytków pod nr AZP 50-28/35. Projekt planu zakłada prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu oraz uzyskanie pozwolenia konserwatora zabytków na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę. W związku z powyższym realizacja ewentualnych prac budowlanych prowadzona będzie pod kontrolą.

Zapisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021 r. poz. 710) precyzują procedurę postępowania w takim przypadku. Zgodnie z zapisami ww. ustawy bezwzględnie należy:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe – powiadomić Wójta Gminy, który w terminie nie dłuższym niż 3 dni przekaże to zawiadomienie. Jeżeli Wojewódzki Konserwator Zabytków w terminie 5 dni od przyjęcia zawiadomienia nie dokona oględzin odkrytego przedmiotu, przerwane roboty mogą być kontynuowane.

6.10. Oddziaływanie na ludzi

O znaczącym oddziaływaniu na zdrowie ludzi można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy jakości środowiska określone w przepisach prawa. Analiza zapisów projektu MPZP nie pozwala na domniemywanie, by ich realizacja mogła powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, poziomów hałasu czy natężenia pól

elektromagnetycznych. Wartości te powinny być bezwzględnie dotrzymywane m. in. przez władających drogami i inną zabudową emitującą hałas.

Ustalenia zawarte w projekcie planu mają też pośredni wpływ na życie społeczne i gospodarcze gminy Czerwonak. Związane jest to z polepszeniem jakości życia mieszkańców i przedsiębiorców poprzez rozwój gospodarczy i społeczny gminy, potencjalny wzrost liczby miejsc pracy w różnych sektorach, zwłaszcza w budownictwie.

W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących i projektowanych na analizowanym terenie przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia awarii, które są trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach planu (np. wystąpienie pożaru lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria linii elektroenergetycznych i inne). Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń dokumentu (np. w zakresie realizacji infrastruktury technicznej) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji. W konsekwencji realizacja ustaleń planu będzie miała pozytywne oddziaływania bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe i skumulowane, a w wielu wypadkach trwałe na ludzi i ich mienie. Zapewni właściwe standardy jakości środowiska, a co za tym idzie dobre warunki życia i zdrowia mieszkańców.

Krótkoterminowe negatywne oddziaływania na ludzi, wynikające z realizacji ustaleń projektu MPZP, spowodowane będą prowadzeniem prac budowlanych w trakcie realizacji zabudowy i infrastruktury. Negatywne oddziaływania polegać będą przede wszystkim na emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza, a także na utrudnieniach w ruchu, zarówno pojazdów jak i pieszych. Należy jednak przypuszczać, że prace prowadzone będą w ciągu dnia i nie będą stanowiły uciążliwości w godzinach nocnych. Poza tym, będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i chwilowe, które ustanie po zakończeniu prac budowlanych. Zasięg oddziaływania powinien być ograniczony do działki budowlanej, aby nie stanowił on zbyt dużego dyskomfortu dla dalszego otoczenia.

6.11. Dobra materialne

Do dóbr materialnych zlokalizowanych na obszarze objętym ustaleniami dokumentu zaliczyć można przede wszystkim istniejącą zabudowę i sieć infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Zapisy projektu mpzp ochraniają ten zasób przed degradacją dopuszczając jego modernizację i rozbudowę, w oparciu o zasady ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Nie przewiduje się by realizacja ustaleń dokumentu mogła w znaczący sposób wpływać na obniżenie wartości nieruchomości, lub ograniczać ich użytkowanie.

6.12. Gospodarka odpadami

W wyniku potencjalnego rozwoju zabudowy zwiększy się ilość wytwarzanych odpadów komunalnych. Wytwórcy odpadów będą, zobowiązani do gospodarowania nimi zgodnie z istniejącymi regulacjami prawnymi w tym zakresie. Pozwoli to na bezpieczne unieszkodliwianie i odzysk powstałych odpadów, z maksymalnie możliwym ograniczeniem ich wpływu na środowisko. Przy czym zapisy planu poprzez określenie dopuszczalnych funkcji terenu oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wykluczają realizację w granicach jego obowiązywania inwestycji związanych z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów oraz punktów do ich zbierania, magazynowania i przeładunku.

Realizacja ustaleń analizowanego dokumentu powodować będzie powstawanie odpadów także na etapie realizacji przewidzianej w planie zabudowy i infrastruktury komunikacyjnej. Wytwórcy tych odpadów (firmy budowlane) będą, zobowiązani do gospodarowania nimi zgodnie z istniejącymi regulacjami prawnymi w tym zakresie. Pozwoli to na bezpieczne unieszkodliwianie i odzysk powstałych odpadów, z maksymalnie możliwym ograniczeniem ich wpływu na środowisko.

Wytwórcą odpadów powstających na etapie budowy (ewentualnie rozbiórki po zakończeniu eksploatacji) będzie firma prowadząca prace budowlane. Wynika to wprost z definicji zawartej w art. 3, ust. 1, pkt. 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779), która stanowi m. in., iż wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczeniu usługi stanowi inaczej. Stąd też firma prowadząca prace budowlane będzie zobowiązana do spełnienia wymagań ustawy o odpadach. Wytwórcy odpadów będą zobowiązani do zweryfikowania uprawnień w zakresie gospodarowania odpadami (zezwolenie na zbieranie i transport odpadów, pozwolenie na przetwarzanie odpadów lub pozwolenie zintegrowane) podmiotów, z którymi podpisywać będą umowy na przekazywanie odpadów.

Na podmiotach będących wytwórcami odpadów, spoczywają obowiązki wynikające z zapisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 779) oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.).

Zgodnie z art. 66 ustawy o odpadach, posiadacz odpadów jest obowiązany do prowadzenia na bieżąco ich ilościowej i jakościowej ewidencji zgodnie z katalogiem odpadów. W przypadku wytwórców odpadów w ramach potencjalnej inwestycji drogowej, zgodnie z art. 67 ustawy o odpadach ewidencję odpadów należy prowadzić z zastosowaniem następujących dokumentów:

- a) karty przekazania odpadów,
- b) karty ewidencji odpadów,

Zgodnie z art. 75 ust. 1 ustawy o odpadach wytwórca odpadów obowiązany jest do prowadzenia ewidencji odpadów, prowadzący działalność polegającą na gospodarowaniu odpadami zobowiązany jest do składania rocznych sprawozdań o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu tymi odpadami.

Powstające odpady należy magazynować w sposób zabezpieczający je przed rozprzestrzenianiem w środowisku, zwłaszcza odpadów niebezpiecznych. Odpady powinny być gromadzone selektywnie na zapleczach budowy, w miejscach ograniczających ich rozwiewanie, roznoszenie przez zwierzęta itp. oraz w sposób uniemożliwiający migrację zanieczyszczeń w nich zawartych do wód opadowych.

Odpady powstające w gospodarstwach domowych funkcjonujących w obszarze obowiązywania projektu MPZP powinny być zagospodarowywane w zgodzie z zapisami ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach oraz regulaminu utrzymania czystości i porządku obowiązującego na terenie gminy Czerwonak.

W celu ograniczenia oddziaływania gospodarki odpadami na środowisko konieczny jest stały nadzór uprawnionych podmiotów nad przestrzeganiem przepisów ustawy o odpadach i innymi regulującymi sposób postępowania z odpadami komunalnymi.

6.13. Klimat

Realizacja ustaleń projektu MPZP będzie miała pewien wpływ na lokalne warunki klimatyczne, jednak skalę tego oddziaływania (z uwagi na wielkość powierzchni przeznaczanej do przekształcenia) należy określić jako niewielką i nie wpływającą na pozostałe komponenty środowiska w sposób istotny. Planowane inwestycje nie będą znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi. Bardzo ważną rolę w jakości klimatu odgrywa jakość i rodzaj paliw wykorzystywanych do celów grzewczych i technologicznych. Projekt planu zawiera ustalenia o konieczności stosowania, w zakresie instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi.

Korzystnie na warunki klimatu lokalnego oddziaływać będzie wprowadzenie powierzchni biologicznie czynnych towarzyszących zabudowie, wpłynie to na warunki wilgotnościowe i termiczne. Podobnie oddziaływać będzie wprowadzenie zabudowy i powierzchni utwardzonych; powierzchnie dachowe, dróg wewnętrznych, miejsc postojowych i chodników wpływać mogą na nieznaczne lokalne podniesienie się temperatury powietrza (powierzchnie z reguły cechujące się niskimi wartościami albedo, niższymi od obecnego). Lokalizacja zabudowy powodować będzie niewielkie zmiany w przepływie mas powietrza, stanowiąc dla nich przeszkodę.

Powyższe oddziaływania będą miały charakter niezauważalny, nieodczuwalny przez ludzi i nie wpływający na globalne zmiany klimatu a nawet klimat w skali lokalnej.

Zapisy planu uwzględniają w swych zapisach zalecenia zawarte w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)”, przede wszystkim poprzez uwzględnienie następujących kierunków działań:

- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej.

Realizacja planowanej zabudowy w zgodzie z istniejącymi przepisami i normami budowlanymi pozwoli na jej bezpieczne funkcjonowanie w mogących się pojawić, w warunkach zachodzących zmian klimatu, ekstremalnych zjawisk pogodowych jak deszcze nawalne, obfite opady śniegu, wichury, wysokie lub niskie temperatury czy susze. Podkreślić należy, że analizowany obszar nie znajduje się w granicach terenów szczególnego zagrożenia wystąpienia powodzi.

W przypadku niniejszego projektu nie przewiduje się, by planowana zabudowa wpłynęła na istotną zmianę warunków anemometrycznych, termicznych i wilgotnościowych rejonu a planowane zainwestowanie i zagospodarowanie terenu projektu planu nie stworzy sytuacji, która mogłaby się przyczynić do pogorszenia stanu higieny atmosfery i klimatu lokalnego. Zapisy projektowanego dokumentu sprzyjają ochronie klimatu na terenie projektu i w sąsiedztwie oraz w zakresie ochrony powietrza wpisują się w ustalenia *Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P* (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 sierpnia 2017 r., poz. 5320).

7. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE ZNAČĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Analiza projektu MPZP wykazała, że przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska wydają się być właściwe, zgodne z obowiązującym prawem i niewpływający na środowisko w sposób znacząco negatywny. Ocena projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część miejscowości Potasze przeprowadzona w niniejszej prognozie wykazała, że jego ustalenia nie powinny powodować znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000. W związku z tym nie zachodzi konieczność przedstawiania propozycji rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP, wynikającą z potrzeby minimalizacji wpływu na obszar o wysokich walorach środowiska przyrodniczego.

W projekcie dokumentu nie brano pod uwagę rozwiązań alternatywnych. Podjęta przez Radę Gminy Czerwonak uchwała w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu w części sankcjonuje stan istniejący, dając dodatkowo możliwość dogęszczenia obecnej zabudowy i wyznaczając obszary perspektywiczne pod zabudowę mieszkaniową. Nie opracowano alternatywnych przebiegów dróg, ponieważ przebiegają one w większości w śladzie istniejącej infrastruktury komunikacyjnej. Ponadto przyjęte w dokumencie rozwiązania planistyczne są odzwierciedleniem kierunków rozwoju przestrzennego gminy przedstawionych w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Czerwonak. Z kolei zabudowa wzdłuż ul. Oczarowej została już przesądzona zgodnie z obowiązującym na tym terenie miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Biorąc pod uwagę aktualne dynamiczne zmiany w zagospodarowaniu wsi Potasze i okolicznych miejscowości, wariant polegający na odstąpieniu uchwalenia planu skutkować mógł niekontrolowaną presją inwestycyjną w analizowanym obszarze i w dłuższej perspektywie czasu rozwojem rozproszonej zabudowy mieszkaniowej w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy. Ustalenia przedmiotowego planu uniemożliwią niekontrolowaną zabudowę na tym terenie.

Przedstawione w projekcie planu rozwiązania planistyczne są zgodne z polityką przestrzenną gminy wyrażoną w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego. Nie istnieje możliwość zaproponowania alternatywnych funkcji terenu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, gdyż naruszone zostałyby przepisy art. 9 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.).

Wyznaczenie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonych symbolami 5MN-6MN oraz UN wynika ze stanu istniejącego czyli do projektu planu przeniesiono funkcje i parametry powyższych nieruchomości. Natomiast lokalizacja zabudowy na terenach 3MN i 4MN wynika z faktu, iż obecnie na tych obszar obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów osiedla Bolechówko - Potasze, zatwierdzony uchwałą Nr 370/LXI/2002 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 lipca 2002 r., w którym powyższe tereny są przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną o takich samych parametrach jakie wskazano

w obecnym projekcie planu.

8. NAPOTKANE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Podczas przygotowania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego część miejscowości Potasze nie napotkano większych trudności. Projektowany dokument nie wprowadza funkcji, z którymi przy zachowaniu obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska wiązać by się mogło istotne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. W niniejszej prognozie zastosowano metody eksperckie mające w możliwie najbardziej dokładnym stopniu określić charakter i natężenie oddziaływania. W tym miejscu należy podkreślić, że ostatecznie o charakterze wpływu na środowisko zdecyduje konkretne zagospodarowanie terenu, a na etapie prognozy znamy jedynie dopuszczoną ustaleniami dokumentu jego funkcje. Prognozując oddziaływanie na środowisko kierowano się potencjalnymi zagrożeniami związanymi z funkcją terenu a nie z konkretnymi rozwiązaniami technicznymi, jakie mogą być zastosowane.

Należy powiedzieć, że prognozę zgodnie z art. 52 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 293 ze zm.) sporządzono stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

9. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

W przypadku oceny projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej II” ze względu na charakter ustaleń dokumentu i w oparciu o dostępne dane, nie stwierdza się by mogły one powodować wystąpienie znacząco negatywnego oddziaływania na przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. W związku z tym nie zachodzi konieczność rozpatrywania działań kompensacyjnych w tym zakresie.

W celu ograniczenia oddziaływania i ochrony środowiska, w związku ustaleniami przedmiotowego dokumentu wskazane jest zastosowanie następujących zasad i rozwiązań:

- zakaz lokalizacji nowych nadziemnych sieci infrastruktury technicznej,
- zakaz lokalizacji tablic i urządzeń reklamowych z uwzględnieniem dopuszczenia lokalizacji tablic informacyjnych, o powierzchni nie większej niż 2 m²,
- zakaz lokalizacji ogrodzeń pełnych oraz z betonowych elementów prefabrykowanych,
- ogrodzeń wyższych niż 1,8 m ,
- zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych,

- zakaz lokalizacji ogrodzeń na terenie ZO oraz na terenach komunikacji, z wyjątkiem terenu 2KDW,
- nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w przypadku lokalizacji funkcji przedszkoli, żłobków, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- nakaz zachowania jako otwartych istniejących cieków i rowów, tworzących system melioracji szczegółowej,
- zachowanie istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowanym zagospodarowaniem wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń, przy czym do nasadzeń zieleni należy wybierać rodzime gatunki roślin,
- uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz jego otuliny
- powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci,
- zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenu ZO.

10. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

W rozumieniu Konwencji z Espoo podpisaną w Finlandii z 25 lutego 1991 r. w załączniku nr 1 do Konwencji o Ocenach Oddziaływania na Środowisko w kontekście Transgranicznym sprecyzowano rodzaje działalności mogące powodować oddziaływanie transgraniczne. Należą do nich m.in.:

- rafinerie ropy naftowej,
- elektrownie konwencjonalne i jądrowe,
- kombinaty chemiczne,
- autostrady, drogi szybkiego ruchu, magistrale kolejowe i lotniska,
- instalacje do usuwania odpadów przez spalanie, obróbkę chemiczną lub składowanie toksycznych i niebezpiecznych odpadów,
- duże bazy zbiorników, itp.

Lokalna skala oddziaływań, brak oddziaływań znacząco negatywnych oraz znaczne oddalenie terenu od granic kraju powodują, że nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania skutków realizacji planu na środowisko.

11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO MPZP

Do najważniejszych skutków realizacji ustaleń analizowanego projektu planu należeć będzie wyznaczenie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową i usług nauki i szkolnictwa oraz określenie docelowej funkcji wszystkich terenów znajdujących się w granicach przedmiotowego obszaru, z uwzględnieniem występujących tu terenów nieużytkowanych i użytkowanych rolniczo a także terenów leśnych. W kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu, istotne będzie zatem przede wszystkim monitorowanie dopuszczalnych parametrów zabudowy.

Skutki realizacji postanowień 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 systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowy Instytut Geologiczny, Wójt Gminy Czerwonak, prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020, poz. 1219 ze zm.) oraz ustawie 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2021 r. poz. 624).

Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Stosowanie właściwych metodyk prowadzenia badań i pomiarów jest niezwykle istotne ze względu na ograniczenie możliwości wystąpienia błędów w ostatecznej ocenie 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.

Należy jednocześnie zaznaczyć, iż ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jedynie wskazują na możliwe sposoby zagospodarowania i użytkowania terenów i nie są jednoznaczne z ich realizacją w momencie uchwalenia projektu planu, opracowywanego dla danego obszaru. Z uwagi na powyższe, szczegółowe określenie częstotliwości monitoringu oraz podanie jego zakresu nie jest możliwe na obecnym etapie projektowania. Niemniej, wskazuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń planu, najbardziej korzystne byłoby prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów

środowiska raz w roku. Należy jednak zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu planu, dotyczących lokalizacji nowych inwestycji.

Oceniany dokument poza wydzieleniem MN i UN oraz terenami komunikacyjnymi (przebiegającymi w przewadze w śladzie dróg istniejących) w zasadzie nie wprowadza zmian w istniejącym zagospodarowaniu, w związku z tym niezmiernie trudne będzie uchwycenie zmian w środowisku wynikających z jego ustaleń. Ponadto zaznaczyć należy, że na terenach 1MN-4MN możliwa była lokalizacja zabudowy w oparciu o ustalenia obowiązującego MPZP.

Jako wskaźniki dotrzymania parametrów urbanistycznych powiązanych z wpływem na środowisko określonych w analizowanym dokumencie, proponuje się monitoring parametru dotyczącego maksymalnej powierzchni zabudowy działki wyrażonej w % oraz udziału terenów czynnych biologicznie. Analizę proponuje się wykonywać raz na rok dla nowej zabudowy. W razie stwierdzenia istotnych naruszeń postanowień planu miejscowego, w szczególności przekroczenia dopuszczalnej powierzchni zabudowy lub nie zachowania wymaganego minimum powierzchni biologicznie czynnej czy prowadzenia jakichkolwiek robót budowlanych i prac ziemnych bez wymaganych zezwoleń, należy wnieść do właściwego organu nadzoru budowlanego o wydanie decyzji nakazującej dostosowanie zabudowy i zagospodarowania działki budowlanej do wymogów planu miejscowego.

W kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu, istotne będzie również zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu.

Podkreślić należy, że istotne będzie również monitorowanie sposobu realizacji ustaleń mpzp w zakresie następujących zagadnień: ochrony zieleni nieurządzonej i urządzonej, terenów lasów jak również działalności parku krajobrazowego i jego otuliny, a także wytycznych, które zawarte są w dokumentach powołujących te formy ochrony przyrody.

W celu ograniczenia oddziaływania powstających odpadów na środowisko proponuje się wykonywanie corocznych kontroli sposobu ich magazynowania i spełnienia obowiązków w zakresie zlecenia odbioru odpadów komunalnych wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Sposób magazynowania odpadów powinien być zgodny z Regulaminem czystości i porządku w gminie Czerwonak.

W przypadku realizacji bezodpływowych zbiorników na ścieki proponuje się wykonywanie corocznych kontroli ilości wywożonych ścieków (w oparciu o faktury od odbiorców) w porównaniu z ilością zużywanej wody. Jeśli wielkości te będą od siebie znacząco odbiegać wykonana powinna być kontrola szczelności zbiornika.

12. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Analizując zmiany w użytkowaniu terenu wprowadzane ustaleniami ocenianego dokumentu należy uznać, że ich proponowana skala w porównaniu do aktualnego zagospodarowania gminy Czerwonak jest niewielka i w zasadzie wprowadza jedynie możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej, usług nauki i szkolnictwa i infrastruktury komunikacyjnej.
2. Projekt MPZP nie wprowadza nowych funkcji, które mogłyby, przy zachowaniu zapisów planu i przestrzeganiu przepisów prawa, w znacząco negatywny sposób oddziaływać na poszczególne elementy środowiska oraz na środowisko jako całość.

3. Powierzchnia obszaru objętego planem jest położona w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i jego otuliny. Ustalenia planu będą powodować przekształcenia powierzchni znajdujących się obecnie w użytkowaniu rolniczym. Nie przewiduje się ingerencji w powierzchnię parku, ani inne powierzchnie leśne.
4. Charakter ustaleń ocenianego dokumentu wskazuje, że w wyniku ich realizacji nie powinny wystąpić znacząco negatywne oddziaływania na formy ochrony przyrody zlokalizowane w jego otoczeniu.
5. Z wprowadzeniem nowych funkcji związane są konkretne obowiązki nakładane na właścicieli lub użytkowników terenów objętych projektem MPZP. Obowiązki te dotyczą przede wszystkim gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej, emisji do powietrza oraz zapewnienia komfortu akustycznego.
6. Ze względu na oddalenie obszaru objętego planem od obszarów Natura 2000, nie przewiduje się oddziaływania na ich cele i przedmioty ochrony obszarów oraz spójność i integralność.
7. Informacje zawarte w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 52 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 ze zm.), są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane są do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza została sporządzona w oparciu o wymogi wynikające z przepisu art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247). Prognoza dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej II”.

Podstawowym celem prognozy jest wskazanie, jak określone w projekcie MPZP ustalenia wpłyną na środowisko. W niniejszej prognozie przeanalizowano cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i wojewódzkim istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, zaznajomiono się z danymi ekofizjograficznymi oraz innymi dostępnymi opracowaniami sozologicznymi obejmującymi obszar objęty Prognozą. Poddano analizie i ocenie istniejący stan środowiska oraz określono potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Celem i przedmiotem miejscowego planu jest ustalenie przeznaczenia oraz zasad zagospodarowania fragmentu gminy Czerwonak położonego w miejscowości Potasze. Projekt planu ustala przeznaczenie terenów oznaczonych na rysunku następującymi symbolami:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- UN - teren zabudowy usługowej – usług nauki i szkolnictwa wyższego,
- ZP – teren zieleni urządzonej ogrodów przydomowych,
- ZO – teren zieleni nieurządzonej - łąk, pól, zadrzewień i wód powierzchniowych,
- ZL – tereny lasów,

- KDW – tereny dróg wewnętrznych,
- KD-D - teren drogi publicznej dojazdowej,
- K - tereny infrastruktury technicznej – kanalizacyjnej.

Analizując ustalenia ocenianego dokumentu należy uznać że skala zmian w z zagospodarowaniu gminy Czerwonak w porównaniu do stanu istniejącego nie jest duża. Plan w znacznej części utrzymuje obecne użytkowanie rolnicze terenu, pozostawiając przeważającą część terenu wolną od zabudowy, dogęszczając istniejącą zabudowę i dodając obszary przeznaczone przede wszystkim pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (w obszarach gdzie rozwój tej zabudowy został już zainicjowany). Przekształcenie obecnego użytkowania nastąpić może głównie wzdłuż ul. Leszczynowej. Podkreślić jednak należy, że na obszarach tych procesy inwestycyjne zostały zainicjowane już dość dawno, plan może tam wpływać na uzupełnienie działek jeszcze niezabudowanych w obrębie terenów wyposażonych w niezbędną infrastrukturę techniczną.

Poddając ocenie specyfikę zapisów dokumentu, do ustaleń których realizacja może powodować potencjalne występowanie oddziaływania na środowisko zaliczyć należy przede wszystkim możliwość rozbudowy terenów mieszkaniowych związanych z nimi terenów komunikacyjnych oraz terenów zabudowy usługowej – nauki i szkolnictwa. Do największych zagrożeń dla środowiska, związanych z powyższymi działaniami o charakterze inwestycyjnym, należą:

- niewłaściwie prowadzona gospodarka wodno – ściekowa,
- niewłaściwy sposób magazynowania wytworzonych odpadów,
- emisja hałasu ze środków komunikacji i ze źródeł stacjonarnych które mogą występować w ramach powstałej zabudowy jak urządzenia klimatyzacyjne, wentylatory itp., powodująca niedotrzymanie obowiązujących standardów akustycznych,
- emisja zanieczyszczeń do powietrza z transportu, źródeł energetycznego spalania paliw, powodująca niedotrzymanie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń poza terenem do którego władający powstałą infrastrukturą będzie posiadał tytuł prawny,
- oddziaływanie na szatę roślinną w związku z realizacją prac budowlanych.

Podkreślić należy że zapisy projektu MPZP, poprzez zastosowane nakazy i zakazy minimalizują możliwość wystąpienia powyższych zagrożeń. Faktyczne oddziaływanie na środowisko będzie więc wypadkową ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz stopnia realizacji tych ustaleń.

Realizacja zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może być związana z trwałą zmianą sposobu użytkowania terenu w ramach wydzielen, dla których dopuszcza się zabudowę i realizację terenów komunikacyjnych. Jednakże w ramach projektu planu znacząca część terenu pozostaje wyłączona z zabudowy w formie terenu zieleni urządzonej, terenu zieleni nieurządzonej i terenów lasów. Powierzchnia objęta ustaleniami planu wynosi ok. 44 ha.

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie powinny być źródłem znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Należy zauważyć, że takie działania jak nakaz zapewnienia dostępu do sieci (w domyśle też kanalizacyjnej – tam gdzie jest dostępna i wodociągowej) wpływać mogą na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze gminy Czerwonak. Pośrednio korzystne skutki dla ochrony

środowiska wodnego będą miały wszelkie tereny czynne biologicznie wprowadzane zapisami dokumentu, które sprzyjać będą retencjonowaniu wody. Na etapie realizacji prac budowlanych, potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowić może wykorzystanie ciężkiego sprzętu budowlanego i składowanie materiałów budowlanych. Aby ograniczyć to oddziaływanie (np. przenikanie substancji ropopochodnych), należy wykorzystywać wyłącznie sprzęt sprawny technicznie i sprawować nad nim stały nadzór a substancje mogące przenikać do wód gruntowych należy magazynować w szczelnych zbiornikach ustawionych na stabilnym podłożu. W trakcie funkcjonowania nowej zabudowy do potencjalnych zagrożeń dla środowiska wodnego zaliczyć należy niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową. Ścieki będą odprowadzane do systemu kanalizacyjnego lub bezodpływowych zbiorników opróżnianych za pomocą wozów asenizacyjnych, co zabezpieczy środowisko gruntowo-wodne przed przenikaniem do niego zanieczyszczeń. Zakłada się, że zbiorniki te będą również posiadały stosowne normy i ich budowa potwierdzona zostanie certyfikatami jakości.

Z wprowadzeniem nowej zabudowy, którą dopuszcza projekt planu zwiększy się zapotrzebowanie na wodę do celów bytowych. Przełoży się to na zwiększenie poboru wód podziemnych z poziomów użytkowych, przez ujęcie gminne ponieważ zakładać należy, że inwestorzy wyrażą wolę podłączenia do sieci wodociągowej.

Z uwagi na wprowadzenie obszarów o trwałej nawierzchni (miejsca parkingowe, chodniki, place, powierzchnie dachowe, tereny komunikacyjne itp.) zmieniać się lokalne warunki infiltracji wód opadowych. Zapisy planu nakazują ich zagospodarowanie w granicach działki lub odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej.

Oddziaływanie planowanej zabudowy na warunki geologiczne związane będzie z etapem prowadzenia prac budowlanych. Na etapie realizacji nowych obiektów naruszeniu ulegnie struktura gruntu do głębokości wykonania płyt fundamentowych. W efekcie ich budowy, wykonania nawierzchni potencjalnych dróg, chodników oraz infrastruktury podziemnej nastąpi przekształcenie przypowierzchniowej warstwy gruntu. Konieczność zdjęcia warstwy gleby związana jest z każdym rodzajem zainwestowania. Zdjęcie warstwy glebowej na stosunkowo małej powierzchni nie będzie miało negatywnego wpływu na grunty w sąsiedztwie opisywanego terenu. W trakcie prac budowlanych na skutek poruszania się maszyn i środków transportu może wystąpić na niewielkim obszarze nieznaczne naruszenie struktury gleby i zmiana jej cech (zagęszczenie mogące skutkować utrudnieniem infiltracji wód opadowych). Struktura gruntu zostanie odtworzona na etapie zagospodarowywania terenu zielenią urządzoną. Z uwagi na skalę powyższych prac oraz deniwelację terenu nie ograniczające w sposób istotny możliwości posadowienia budynków, nie wpłyną one w sposób na naturalne ukształtowanie terenu.

W obszarze objętym ustaleniami spośród wód powierzchniowych występują tylko rowy, których lokalizację sankcjonują ustalenia projektu planu. Projekt planu zakłada nakaz zachowania jako otwartych istniejących cieków i rowów, tworzących system melioracji szczegółowej.

Biorąc pod uwagę charakter analizowanego obszaru w ocenianym dokumencie założyć należy, że problem wód opadowych i roztopowych podlegać będzie infiltracji na terenach zieleni. W przypadku odprowadzania wód opadowych i roztopowych do wód lub do ziemi z powierzchni zanieczyszczonych, za pośrednictwem szczelnych systemów kanalizacyjnych, należy te wody doprowadzić do parametrów m.in. w zgodzie z § 28 ust. 1 i ust. 2

rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Przy czym zgodnie z § 8 pkt 1 ww. rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Ponadto zgodnie z § 17 ust. 1 i ust. 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311) wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej: terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha, obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha 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, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. 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.

Określona w projekcie planu wysokość budynków dopuszczonych ustaleniami projektu planu (do 12 m) oraz wskazane przeznaczenie terenów predysponują do dalszego wzięcia pod uwagę ww. przepisów prawa.

Wpływ zabudowy przewidzianej w ustaleniach planu na jakość powietrza atmosferycznego związany będzie przede wszystkim z emisją ze spalania paliw na potrzeby ciepłownicze. Na obecnym etapie, bez znajomości warunków technicznych emisji, lokalizacji emitorów i ilości spalanych paliw, nie można w sposób wiarygodny oszacować faktycznego oddziaływania projektowanej zabudowy w tym zakresie. Na ograniczenie oddziaływania jakie wywierać będzie ona na lokalne warunki aerosanitarne wpływać będzie przede wszystkim konieczność spełnienia wymagań art. 144 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) oraz ustalenie w *zakresie instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych - stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Wpływ zabudowy przewidzianej w ustaleniach planu na klimat akustyczny związany będzie przede wszystkim z emisją hałasu ze źródeł stacjonarnych jakie mogą pojawić się w jej obrębie (wentylatory, urządzenie klimatyzacyjne) oraz ze źródeł ruchomych (pojazdy obsługujące zabudowę). Na obecnym etapie, bez znajomości warunków technicznych

emisji, lokalizacji emitorów, ich ilości i poziomów mocy akustycznej, nie można w sposób wiarygodny oszacować faktycznego oddziaływania projektowanej zabudowy w tym zakresie. O ograniczeniu wpływu jaki wywierać ona będzie na poziomy hałas w otoczeniu, decydować będą przede wszystkim obowiązki dotrzymania standardów jakości środowiska określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Zapisy planu doprecyzowują tę kwestię ustalając dopuszczalne poziomy hałas dla terenów 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej a w przypadku lokalizacji funkcji przedszkoli, żłobków, zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

W wyniku realizacji ustaleń dokumentu, do krajobrazu zostanie wprowadzona nowa zabudowa o maksymalnej wysokości 12 m. Ze względu na swoje gabaryty i dowiązanie do istniejących budynków nie będzie ona miała charakteru dominanty.

Ze względu na charakter terenu objętego ustaleniami ocenianego dokumentu, nie przewiduje się wystąpienia bezpośredniego, znaczącego oddziaływania na szatę roślinną. Obszary przeznaczone do zagospodarowania stanowią w zdecydowanej większości grunty orne pozbawione roślinności o charakterze naturalnym. W zasadzie jedynie w obrębie fragmentów wydzieleń 1MN i 2MN wykształciły się spontanicznie zadrzewienia w skutek zaprzestania użytkowania rolniczego, które podlegać mogą wycince. Nie przewiduje się ingerencji w zadrzewienia znajdujące się w obrębie wydzielienia 3KDW, w jego ramach funkcjonuje już obecnie droga gruntowa (przedłużenie ul. Wierzbowej). Projekt planu zawiera ustalenie w tym zakresie o zachowaniu istniejących drzew, a w przypadku kolizji z planowanym zagospodarowaniem wymóg ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń, przy czym do nasadzeń zieleni należy wybierać rodzime gatunki roślin.

Z uwagi na rolnicze użytkowanie obszarów przeznaczonych do przekształcenia, nie stanowią one miejsc stałego występowania zwierząt. Oddziaływanie ustaleń planu na zwierzęta związane będzie z umniejszeniem bazy żywieniowej przede wszystkim ptaków, gryzoni i ssaków żerujących w obrębie pól uprawnych. Wpływ ten będzie ograniczony do stosunkowo niewielkiego obszaru, pozostała część kompleksu gruntów ornych w obrębie planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

Ewentualne oddziaływanie na etapie eksploatacji dróg wyznaczonych w planie (choć w większości wyznaczono je w śladzie dróg już istniejących) związane być może ze śmiertelnością zwierząt przebiegających i przelatujących przez drogę wskutek kolizji z pojazdami (szczególnie istotne w przypadku drobnych ptaków, płazów oraz dużych gatunków owadów latających, np. dużych gatunków ważek, motyli itp.). Najczęściej zabijanymi na drogach zwierzętami są gatunki przynajmniej lokalnie pospolite, choć niekiedy - chronione (np. pospolite gatunki ptaków śpiewających, drobne gryzonie, płazy, duże gatunki owadów latających i in.). Z uwagi na niewielkie prognozowane natężenie ruchu po drogach KD-D i KDW, powyższe zagrożenie nie będzie znaczące.

Analizowany obszar znajduje się w granicach korytarza ekologicznego wyznaczonego w ramach „Projektu korytarzy ekologicznych” wykonanego przez na zlecenie Ministra Środowiska przez Polską Akademię Nauk - Zakład Badania Ssaków w Białowieży w 2005 roku. (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>). Wprowadzenie zabudowy związane będzie z powstaniem barier dla

migracji dużych zwierząt, jednak obecnym użytkowaniu zachowana zostanie przeważająca część obszaru projektu MPZP, przez co nie przewiduje się znaczącego upośledzenia funkcji korytarza.

Obszar objęty ustaleniami projektu MPZP znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i jego otuliny.

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym dla Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka jest uchwała nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wielk. poz. 5744, z późn. zm.). Uchwała ta określa obowiązujące przepisy wykonawcze, w tym zakazy obowiązujące na terenie Parku. Ponadto, rozporządzeniem Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 49, poz. 1527) ustanowiono plan ochrony dla przedmiotowego Parku, zwany dalej planem ochrony.

Zgodnie z § 4 uchwały do szczegółowych celów ochrony Parku należy:

1. ochrona i zachowanie jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w środkowej Wielkopolsce – wprowadzona zapisami planu zabudowa nie płynie w sposób znaczący na ukształtowanie terenu;
2. zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki - wprowadzona zapisami planu zabudowa nie będzie ingerować w tereny leśne, w związku z tym nie wpłynie na stan ich zachowania;
3. zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk – obszar przeznaczony do przekształcenia zajmują intensywnie użytkowane agrocenozy, w związku z tym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na cenne siedliska i stanowiska chronionych gatunków roślin i zwierząt;
4. zachowanie cennych ekosystemów, w tym: bagiennych, leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych - Na terenie objętym projektem planu nie występują ww. ekosystemy;
5. utrzymanie walorów kulturowych, w tym historycznych traktów: Annowskiego, Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i Zielonkowskiego – w granicach planu nie znajdują się historyczne trakty;
6. utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu – projekt planu w przewadze zachowuje dotychczasowe użytkowanie terenu w obrębie otuliny, nie ingerując jednocześnie w granice parku

Zgodnie z planem ochrony parku, obszar projektu MPZP znajduje się częściowo w strefie B – strefie ochrony ekosystemów leśnych, w podstrefie B2 – obejmującej pozostałe obszary leśne w granicach parku, jak również częściowo w strefie F – ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem, w podstrefie F2 – obejmującej pozostałe obszary w strefie ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem w otulinie park.

W § 7 Rozporządzenia Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego wśród ustaleń dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla podstrefy B2 wymieniono:

- stosowanie do ogrzewania budynków opalania paliw ekologicznych,
- nie lokalizowanie w pasie 10 m od granicy lasu żadnych obiektów budowlanych, infrastruktury technicznej i ogrodzeń, na nowych terenach wyznaczonych pod zabudowę i pozostawienie tego pasa nieużytkowanego,
- ustalanie linii zabudowy w odległości minimum 50 m od linii lasu, na nowych terenach

wyznaczonych pod zabudowę,

- realizowanie nowych podziałów zgodnie z zasadą: średnia powierzchnia działki nie może być mniejsza niż 2 500 m² przy jednoczesnym zachowaniu minimalnej powierzchni wyznaczonej działki równej 1 500 m²,
- wyznaczenie dodatkowych parkingów na obrzeżach parku,
- wykonanie studium krajobrazu przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla nowych obszarów przeznaczonych pod zabudowę,
- lokalizowanie terenów przeznaczonych pod budownictwo i usługi turystyczne przy istniejących już pasach zabudowy, wzdłuż szlaków komunikacyjnych, w granicach poszczególnych miejscowości, bądź w ich bezpośrednim sąsiedztwie ze względu na istniejącą infrastrukturę,
- przy zabudowie siedliskowej minimalna powierzchnia gospodarstwa rolnego musi wynosić 1 ha scalonego gruntu,
- nie wprowadzanie wtórnych podziałów działek w ramach istniejących już osiedli rekreacyjnych za wyjątkiem wtórnych podziałów dla wydzielania działek pod infrastrukturę techniczną i drogową,
- zachowanie minimum 60% powierzchni biologicznie czynnej na terenach wyznaczonych działek budowlanych, a na działkach rekreacyjnych – minimum 70%,
- harmonizowanie stylu nowej zabudowy z otaczającym krajobrazem oraz uwzględnianie elementów kultury regionalnej poprzez określenie stylu budownictwa w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- stosowanie w budownictwie form architektonicznych harmonizujących z walorami krajobrazowymi okolic parku,
- zakazanie wznoszenia ogrodzeń o wysokości większej niż 1,80 m,
- zakazanie stosowania ogrodzeń w formie litych murów oraz z prefabrykatów betonowych,
- wydawanie pozwoleń na budowę tylko na tych działkach budowlanych i rekreacyjnych, na których została doprowadzona pełna infrastruktura wodno-ściekowa.

Zgodnie z § 7 ww. Rozporządzenia Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego dla podstrefy F2 wprowadza się następujące ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- stosowanie do ogrzewania budynków opalania paliw ekologicznych,
- nie lokalizowanie w pasie 10 m od granicy lasu żadnych obiektów budowlanych, infrastruktury technicznej i ogrodzeń, na nowych terenach wyznaczonych pod zabudowę i pozostawienie tego pasa nieużytkowanego,
- ustalanie linii zabudowy w odległości minimum 50 m od linii lasu, na nowych terenach wyznaczonych pod zabudowę,
- wyznaczenie dodatkowych parkingów na obrzeżach parku,
- preferowanie wykonywania opracowań planistycznych obejmujących całe jednostki osadnicze,
- nie zmienianie z sposób trwały konfiguracji terenu,
- dążenie do zachowania rolniczego lub rolniczo-leśnego charakteru terenów strefy,
- pozostawianie otwartych i niezabudowanych obszarów krajobrazów rolniczych i panoram widokowych,

- na nowych terenach ujętych w studiach pod zabudowę utrzymywać średnią wielkość działek 2 000 m² oraz minimalną powierzchnię działek – 1 200 m².

Wyznaczona w projekcie planu droga wewnętrzna 3KDW, która znajduje się w strefie 10 m od granic lasu, stanowi istniejący ślad przedłużenia ul. Wierzbowej. Projekt planu na terenie 3KDW ustala jej szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu.

Ustalenia projektu planu w zakresie powierzchni nowo wydzielonej działki budowlanej, minimalnej wielkości powierzchni biologicznie czynnej, wyznaczeniu linii zabudowy w sposób sankcjonujący odległości od lasu, są zgodne z ustaleniami w zakresie ochrony parku.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu w otulinie Parku przeznacza się niewielki % powierzchni terenu pod zabudowę i infrastrukturę drogową. Stwierdza się zatem, że teren zlokalizowany w otulinie Parku pozostawia się w przewadze, w dotychczasowym użytkowaniu rolnym, zachowując tym samym otwarty krajobraz rolniczy.

Zgodnie z planem ochrony parku zagrożeniem zewnętrznym dla Parku jest tworzenie nowych zwartych kompleksów osadniczych na terenie otuliny w bezpośrednim sąsiedztwie terenów leśnych. W niniejszym przypadku wyznaczone nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN nie znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie lasu.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz fakt że zapisy planu pozwolą na uporządkowanie zagospodarowania przestrzennego w obrębie Parku Krajobrazowego i jego otuliny (wprowadzając tam głównie zabudowę mieszkaniową – o niskim potencjale zagrożeń dla środowiska) i wyłączając z przekształcenia znaczne powierzchnie gruntów ornych w otulinie, nie przewiduje się by realizacja przedmiotowych ustaleń mogła w sposób znacząco negatywny wpływać na funkcjonowanie Parku.

Dodać należy, że ustalenia analizowanego projektu MPZP są zgodne ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Czerwonak uchwałą nr 173/XXVIII/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000 r., zmieniona uchwałą nr 219/XXXV/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 13 grudnia 2000 roku, poprzedzającym Rozporządzenie Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2005 r. Nr 49 poz. 1527).

Ze względu na oddalenie obszaru objętego planem od obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki, nie przewiduje się oddziaływania na jego cele i przedmiot ochrony.

Na obszarze objętym ustaleniami ocenianego dokumentu znajduje się stanowisko archeologiczne, ujętego w ewidencji zabytków pod nr AZP 50-28/35. Projekt planu zakłada prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu oraz uzyskanie pozwolenia konserwatora zabytków na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę. W związku z powyższym realizacja ewentualnych prac budowlanych prowadzona będzie pod kontrolą.

O znaczącym oddziaływaniu na zdrowie ludzi można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy jakości środowiska określone w przepisach prawa. Analiza zapisów projektu MPZP nie pozwala na domniemywanie, by ich realizacja mogła powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, poziomów hałasu czy natężenia pól elektromagnetycznych. Wartości te powinny być bezwzględnie dotrzymywane m. in. przez władających drogami i inną zabudową emitującą hałas.

Do dóbr materialnych zlokalizowanych na obszarze objętym ustaleniami dokumentu zaliczyć można przede wszystkim istniejącą zabudowę i sieć infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Zapisy projektu mpzp ochraniają ten zasób przed degradacją dopuszczając jego modernizację i rozbudowę, w oparciu o zasady ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Nie przewiduje się by realizacja ustaleń dokumentu mogła w znaczący sposób wpływać na obniżenie wartości nieruchomości, lub ograniczać ich użytkowanie.

W wyniku potencjalnego rozwoju zabudowy zwiększy się ilość wytwarzanych odpadów komunalnych. Wytwórcy odpadów będą, zobowiązani do gospodarowania nimi zgodnie z istniejącymi regulacjami prawnymi w tym zakresie. Pozwoli to na bezpieczne unieszkodliwianie i odzysk powstałych odpadów, z maksymalnie możliwym ograniczeniem ich wpływu na środowisko. Przy czym zapisy planu poprzez określenie dopuszczalnych funkcji terenu oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wykluczają realizację w granicach jego obowiązywania inwestycji związanych z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów oraz punktów do ich zbierania, magazynowania i przeładunku.

Realizacja ustaleń projektu MPZP będzie miała pewien wpływ na lokalne warunki klimatyczne, jednak skalę tego oddziaływania (z uwagi na wielkość powierzchni przeznaczonej do przekształcenia) należy określić jako niewielką i nie wpływającą na pozostałe komponenty środowiska w sposób istotny.

14. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z art. 74 a 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247) oświadczam, iż jako autor prognozy oddziaływania na środowisko, ukończyłam w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk o ziemi tj. kierunek Gospodarka Przestrzenna na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



mgr Justyna Friebel
URBANISTA
upr. ZOIU Z-518