

URZĄD GMINY CZERWNAK

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

projektu miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
miejscowości Bolechówko i Potasze – część A

Opracowanie:
mgr Bartosz Wiercioch


mgr Bartosz Wiercioch
 urbanista
upr. ZOIU Z-564

Czerwonak, grudzień 2019

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne	3
1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne	3
1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały	3
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	6
2.1. Położenie i użytkowanie terenu	6
2.2. Rzeźba terenu	9
2.3. Powierzchniowa budowa geologiczna, gleby	9
2.4. Warunki wodne	10
2.5. Surowce mineralne	12
2.6. Flora i fauna	12
2.7. Formy ochrony przyrody	12
2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki	15
2.9. Klimat lokalny	15
2.10. Jakość powietrza	15
2.11. Klimat akustyczny i oddziaływanie elektromagnetyczne	16
3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	18
3.1. Cel opracowania projektu planu	18
3.2. Ustalenia projektu planu	18
3.3. Powiązania z innymi dokumentami	19
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	19
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	20
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projektowanym dokumencie	20
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko, w tym:	25
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	25
6.2. Oddziaływanie na krajobraz	26
6.3. Oddziaływanie na powietrze	27
6.4. Oddziaływanie na klimat	27
6.5. Oddziaływanie na wody	28
6.6. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	29
6.7. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki	30
6.8. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny	30
6.9. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru	31
6.10. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego	31
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	32
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	32
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	33
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie lub wyjaśnienie ich braku	33
11. Streszczenie	33
12. Załącznik graficzny – rysunek projekt	38

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Prognoza oddziaływania na środowisko* projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bolechówko i Potasze – część A. Mppz opracowywany jest na podstawie Uchwały Nr 26/III/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 6 grudnia 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Bolechówko - Potasze.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*¹. W myśl art. 46. ust. 1. powyższej ustawy, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt: koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planu zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 51 ust. 1, organ opracowujący m.in. projekt planu zagospodarowania przestrzennego sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*², zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta sporządza projekt planu miejscowego wraz z prognozą. Stosownie do tej ustawy, projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

W przypadku niniejszego dokumentu wymagane jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko; stopień szczegółowości prognozy został określony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu. Zgodnie z uzgodnionym zakresem i stopniem szczegółowości prognoza zawiera elementy ujęte w art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W toku prac planistycznych prognoza podlega opiniowaniu i uzgadnianiu, wraz z projektem planu przez właściwe, wymagane prawem organy. Podlega również udostępnieniu opinii społecznej na etapie wyłożenia projektu planu do publicznego wglądu.

1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu form zagospodarowania terenu. W tym celu w prognozie ocenia się relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego.

¹ tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.

² tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie określa art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z wyżej wymienionym przepisem, 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,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) 20 datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

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.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu dokumentu oraz etapu jego przyjęcia.

Niniejszą Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody indukcyjno-opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w logiczną całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w tym kontekście - stopień ogólności (lub szczegółowości) dokumentu. Na podstawie wizji terenowej oraz zebranych materiałów dokonano: analizy komponentów i cech środowiska przyrodniczego, oceny prawidłowości jego funkcjonowania, oceny stanu funkcjonowania oraz charakterystyki dotychczasowego zainwestowania badanego obszaru. Wnioski wynikające z ww. analiz skonfrontowano z ustaleniami projektu oraz przepisami prawa ochrony środowiska.

W prognozie wykorzystano wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych.

Prognozę opracowano w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach:

- 1) materiały kartograficzne:
 - mapa ewidencyjna, <http://czerwonak.e-mapa.net/>;
 - mapa zasadnicza w skali 1:1000;
 - mapa topograficzna 1:10 000,
 - mapa hydrograficzna 1:50 000,
 - mapa sozologiczna 1:50 000;
- 2) dokumenty i inne materiały:

- Uchwała Nr 26/III/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 6 grudnia 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Bolechówko – Potasze,
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bolechówko i Potasze – część A,
- Uchwała Nr 173/XXVIII/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak z późn. zm.,
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, Ekolog Sp. z o.o., Czerwonak 2017 r.,
- „Stan Środowiska w Wielkopolsce, Raport 2018”, WIOŚ, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2019,
- Ocena stanu jednolitych części wód za rok 2017-2019, GIOŚ 2019 r.,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2018 r. (wg badań PIG), WIOŚ w Poznaniu, 2019 r.,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry – aPGW (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967),
- Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Szponar A., „Fizjografia Urbanistyczna”, PWN, Warszawa, 2003,
- obowiązujące przepisy prawne,
- <http://poznan.wios.gov.pl/>,
- <http://mjwp.gios.gov.pl>,
- <http://geoportal.kzgw.gov.pl>,
- <http://maps.geoportal.gov.pl>.

2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

2.1. Położenie i użytkowanie terenu

Obszar objęty opracowaniem obejmuje o powierzchnię ok. 167 ha i jest położony w miejscowościach Bolechówko i Potasze, w rejonie m. in. ulic: Krętej, Kwiatowej, Lipowej, Dębowej. Obszar jest zróżnicowany pod względem zagospodarowania i zabudowy. Dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Lokalnie mieszkalnictwu towarzyszą usługi o charakterze nieuciążliwym: usługi handlu, turystyki i rekreacji drobne rzemiosło. Południowa część obszaru stanowią tereny zielone wchodzące w kompleks terenów rekreacji wokół zbiorników wodnych.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak, zatwierdzonym uchwałą Nr 173/XXVIII/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000 r. ze zmianą, obszar objęty uchwałą znajduje się na terenach oznaczonych symbolami: M1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, M1/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, M2 – tereny budownictwa rezydencjalnego i letniskowego o zabudowie ekstensywnej oraz na terenach zieleni.

Teren posiada dogodne położenie komunikacyjne – główną arterią komunikacyjną przebiegającą przez cały obszar w kierunku wschód-zachód jest ulica Lipowa, która przez ulicę ks. Antoniego Piotrowskiego w Owińskach łączy się z drogą wojewódzką nr 196 – ul. Bydgoską.

W odległości kilkuset metrów wzdłuż zachodniej granicy opracowania mpzp przebiega linia kolejowa Poznań-Wągrowiecna której znajduje się stacja kolejowa w Owińskach.

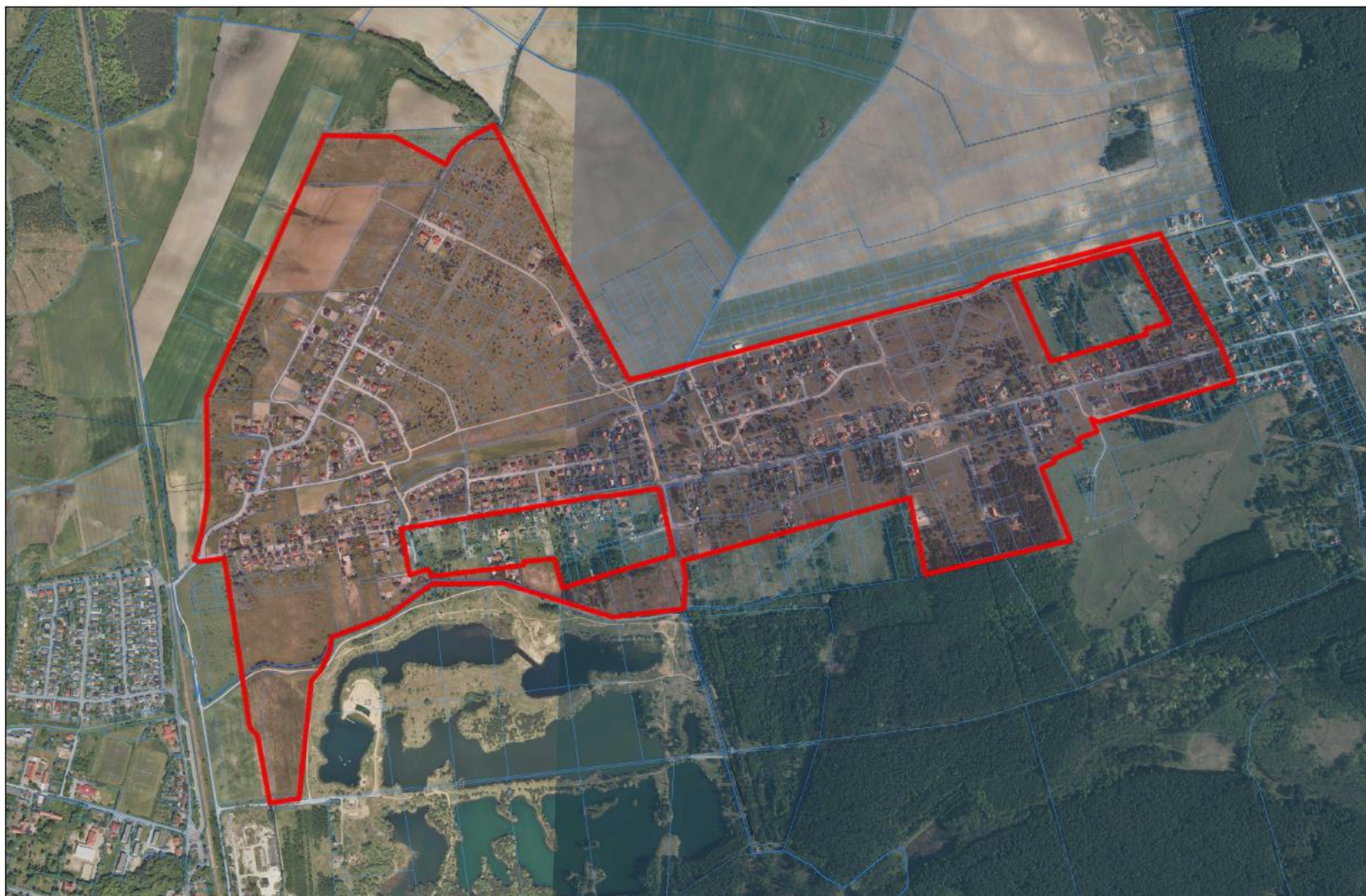
Za południową i wschodnią granicą mpzp rozpoczyna się Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka, a całość obszaru objętego projektem znajduje się w granicach jego otuliny. Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka został utworzony w 1993 roku. Aktualnie obowiązującym dla parku aktem prawa jest Uchwała Nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. poz. 5744) zmieniona Uchwałą Nr XXII/597/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2016 r. poz. 5872).

Ponadto, teren położony jest w odległości ok 1,5 km na wschód od Obszaru NATURA 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Biedrusko PLH300001 (oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Biedrusko) i w odległości około 2,8 km na zachód od Rezerwatu Jezioro Pławno oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Uroczyska Puszczy Zielonka PLH300058.

Obszar projektu planu to terenu dynamicznie rozwijającej się strefy podmiejskiej Poznania. Dominującą zabudową obu miejscowości jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Część obszaru, szczególnie wzdłuż głównej drogi – ulicy Lipowej jest już zabudowana. Tereny położone na południe od ulicy Lipowej oraz, w szczególności, na północ tj. pomiędzy ulicą Lipową i Kwiatową, a także w rejonie ulic: Malwowej, Nasturcjowej, Nagietkowej, Macierzankowej to nowe tereny budowlane przeznaczone na ten cel w obowiązującym mpzp.

Terenom budowlanym towarzyszy roślinność naturalna oraz zieleń urządzone, oczka wodne. W bezpośrednim sąsiedztwie lasów Puszczy Zielonki obszar porastają okazałe zadrzewienia, wśród których dominują brzozy, sosny, olchy. Południowy fragment terenu, w rejonie ulicy Plażowej użytkowany jest rolniczo.

Układ komunikacyjny terenu jest w pełni ukształtowany a jego główną osią jest ulica Lipowa. Ulica Lipowa oraz fragment ulicy Krętej w Bolechówku posiadają nawierzchnię utwardzoną, natomiast pozostałe drogi osiedlowe wymagają wybudowania. Większość z nich posiada jednak pełne uzbrojenie w infrastrukturę techniczną.

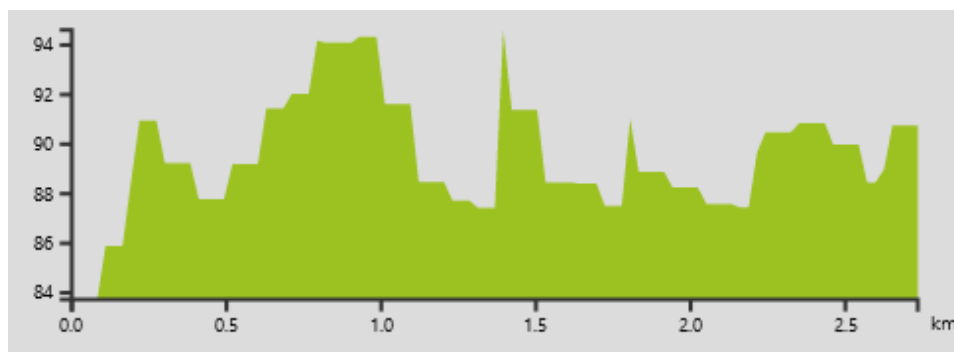


Rysunek 1. Obszar opracowania mpzp. Źródło: <http://czerwolak.e-mapa.net/>

2.2. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego gm. Czerwonak leży na styku dwóch mezoregionów: Pojezierza Gnieźnieńskiego i Poznańskiego Przełomu Warty, wchodzących w skład makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego oraz podprovincji Pojezierzy Południowobałtyckich. W hipsometrii okolic Czerwonaka podział na te dwa mezoregiony jest wyraźnie widoczny. Elewacje tworzą: wał moreny czołowej (fazy poznańskiej ostatniego zlodowacenia), z kulminacją Dziewiczej Góry - 144,9 m n.p.m., wysoczyzna morenowa falista położona na jego zapleczu oraz równina sandrowa, na przedpolu moren czołowych odsłaniająca fragmenty wysoczyzny morenowej płaskiej. Największym obniżeniem terenu jest zorientowana południkowo i rozszerzająca się ku północy dolina Warty. Przełomowy charakter doliny powoduje, że system teras rzecznych jest mniej czytelny. Zaznacza się w nim głównie wąska terasa zalewowa, położona około 50-51 m n.p.m., niska terasa nadzalewowa (ca 52-54 m n.p.m.), fragmenty terasy środkowej (ca 56-58 m n.p.m.) oraz terasa wysoka, wyniesiona około 59-68 m n.p.m. Deniwelacje są więc duże, sięgające 95 m.

Obszar opracowania planu cechuje zróżnicowanie ukształtowania. Rzędne bezwzględne wynoszą od ok. 82 m.n.p.m. do ok. 95 m.n.p.m. Teren generalnie wznosi się w kierunku północnym oraz ma charakter falisty w kierunku wschód-zachód. Przekrój terenu wzdłuż głównej drogi – ulicy Lipowej przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 2. Profil terenu wzdłuż ul. Lipowej. Źródło: geopoetal.gov.pl

2.3. Powierzchniowa budowa geologiczna, gleby

Budowa geologiczna gminy Czerwonak jest dobrze udokumentowana. Powierzchnia mezozoiczna zalega na głębokości około 200 m. Seria utworów trzeciorzędowych ma zmienną miąższość. Jej strop, zbudowany z iłów plioceńskich, charakteryzuje się dużymi deniwelacjami (zaburzenia glacitektoniczne). Pliocene iły pstry stanowią bezpośrednie podłoże czwartorzędu, reprezentowanego przez utwory akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej, jeziornej i rzecznej. Ich sedimentacja trwała od zlodowacenia środkowopolskiego po holocen. Wysoczyznową, północną część gminy budują głównie plejstocenne – lodowcowe gliny i piaski gliniaste. W pagórkowatej części środkowej obok glin występują również piaski akumulacji wodnolodowcowej oraz piaski, żwiry i głazy moren czołowych. Zalesione tereny równin sandrowych, leżących na przedpolu strefy czołowomorenowej, zdominowane są przez różnoziarniste piaski wodnolodowcowe. Warstwowane piaski i żwiry (rzeczne oraz wodnolodowcowe), niekiedy odłożone na cokole zbudowanym z iłów, budują również terasy akumulacyjne Warty obecne głównie w północnej części doliny. Południowy fragment zajmują

na ogół: piaszczyste dno doliny i gliniaste (erozyjne) terasy nadzalewowe. Osady holocenijskie, w dnie doliny Warty reprezentowane są niemal wyłącznie przez namuły organiczne i występują lokalnie. Na pozostałych terenach wypełniają dna niektórych obniżen terenowych i wykształcone są również w postaci torfów i gytii.

Analizowany obszar zbudowany jest z utworów wodnolodowcowych i lodowcowych: gliny zwałowe na piaskach i żwirach wodnolodowcowych, piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe), osadów zwietrzelinowych: piaski pyłowate zwietrzelinowe (eluwialne) na glinach zwałowych, osadów zastoiskowych (piaski i mułki zastoiskowe) oraz gliny zwałowe, piaski i żwiry moren spiętrzonych.

Powyższe grunty odznaczają się wystarczająco dobrymi parametrami geotechnicznymi dla posadowień większości budynków.

Na całym obszarze występują gleby o niskich klasach bonitacyjnych: grunty orne, łąki oraz pastwiska klas V, VI. Jedynie w zachodniej części Bolechówka występują gleby klasy IVa.

2.4. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Teren opracowania leży w dorzeczu Warty i jest bezpośrednio do niej odwadniany. Według podziału Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, teren opracowania zlokalizowany jest w granicach trzech jednolitych częściach wód powierzchniowych: na terenie JCWP Dopływ spod Kamińska – kod RW600017185952, w północnym fragmencie – JCWP Trojanka (Struga Goślińska) – kod PLRW600017185969 oraz na południu – JCWP Warta od Rózanego Potoku do Dopływu z Uchorowa – kod RW600021185991.

Monitoring stanu wód, prowadzony jest według tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Zgodnie z informacjami o jednolitych częściach wód, sporządzonymi przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu:

- JCWP Trojanka jest typem potoku nizinnego piaszczystego na utworach staro glacialnych a jej status hydromorfologiczny to naturalna część wód; jej aktualny stan – dobry. Dla JCWP wyznaczona następujące cele środowiskowe: dobry potencjał ekologiczny dobry stan chemiczny,
- JCWP Warta od Rózanego Potoku do Dopływu z Uchorowa jest typem wielkiej rzeki nizinnej a jej status hydromorfologiczny to silnie zmieniona część wód; jej aktualny stan – zły. Dla JCWP wyznaczona następujące cele środowiskowe: dobry potencjał ekologiczny, możliwość migracji organizmów na odcinku cieku istotnego – Warta, dobry stan chemiczny JCPW,
- JCWP Dopływ spod Kamińska jest typem potoku nizinnego piaszczystego na utworach staro glacialnych a jej status hydromorfologiczny to naturalna część wód; jej aktualny stan – dobry. Dla JCWP wyznaczona następujące cele środowiskowe: dobry potencjał ekologiczny dobry stan chemiczny.

Monitoring jakości JCWP przeprowadzony został przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w latach 2018 roku oraz WIOŚ w Poznaniu w 2017 roku. Pomiary prowadzono w punktach pomiarowo-kontrolnych na JCWP Trojanka oraz Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa. Wyniki oceny stanu JCWP przedstawiono w poniższej tabeli. Dla JCWP Dopływ spod Kamińska w ostatnich latach nie prowadzono pomiarów.

JCWP	Punkt kontrolny	rok	klasa elementów biologicznych	klasa elementów fizykochemicznych	klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Ocena stanu JCWP
Trojanka	Trojanka-Mściszewo	2018	nie sklasyfikowano	poniżej dobrego	Nie sklasyfikowano	zły stan wód
Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa	Warta-Mściszewo	2017	5	poniżej dobrego	Zły potencjał ekologiczny	zły stan wód

Zgodnie z rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r. poz. 1638) JCWP Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa oraz Trojanka (Struga Goślińska) należą do wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w regionie wodnym Warty.

Wody podziemne

Rozpatrywany obszar znajduje się w regionie wodnym Warty, w obrębie wydzielonych Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 60 według podziału na 172 JCWPD.

Rozpoznanie hydrogeologiczne jednostki wykazało, że stanowi ona wielopoziomowy, złożony system wodonośny czwartorzędowy oraz neogeński – paleogeński. Generalnie należy przyjąć, że w strukturach hydrogeologicznych czwartorzędu tworzących poziomy gruntowy i międzyglinowy górny do głębokości ok. 30 – 50 m mamy do czynienia z układami lokalnymi krążenia tj. powiązania ich układów krążenia ze wszystkimi wodami powierzchniowymi. Natomiast układy krążenia wód w strukturach poziomu międzyglinowego dolnego o charakterze przejściowym wiążą się z głównymi dolinami cieków dopływowych Warty i rzeki Warty. Te układy krążenia wód są powiązane ściśle poprzez przesączanie (zasilania i drenaż) z niżej zalegającym zbiornikiem wód neogeński – paleogeńskim, głównie mioceniśskim o rozciągłości regionalnej. Uformowane układy krążenia wód drenowane są w dolinie Warty i pradolinach dokąd kierują się strumienie wód z obszarów wysoczyzn, będący strefami zasilania z nadległych poziomów wodonośnych lub bezpośrednio przez nadkłady gliniasto – ilaste o miąższości 60 – 120 m z powierzchni terenu przez opady. Generalnie należy przyjąć, że granice JCWPD nr 60 w większości na działach hydrograficznych, które w dużej części pokrywają się z działami poziomów górnych czwartorzędu nie stanowią działów wód podziemnych dla układów krążenia przejściowego i regionalnego poziomów międzyglinowego dolnego czwartorzędu i poziomów neogeńskich.

Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej JCWPd nr 60 w 2016 r. wykazywała stan dobry zarówno pod względem ilościowym jak i chemicznym a ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobry stan chemiczny i ilościowy) oceniono jako niezagrażone.

Na terenie Gminy Czerwonak w 2018 r. nie przeprowadzono badania jakości wód podziemnych w ramach Badania jakości wód podziemnych Państwowego Monitoringu Środowiska. Najbliżej położony punkt pomiarowy zlokalizowany był w miejscowości Biskupice w gminie Pobiedziska. W ww. punkcie uzyskano końcową klasę jakości II.

2.5. Surowce mineralne

Na obszarze objętym projektem nie występuje udokumentowane złoża surowców mineralnych. Obszar objęty jest natomiast koncesją nr 10/2007/Ł z dnia 09.02.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w rejonie „Murowana Goślina - Kłecko”, ważnej do dnia 09.02.2047 r.

2.6. Flora i fauna

Obszar opracowania mpzp to dynamicznie urbanizująca się strefa podmiejska, atrakcyjna przyrodniczo i krajobrazowo, położona w całości w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Bezpośrednie sąsiedztwo puszczy powoduje, że na obszar mpzp przenikają niektóre gatunki fauny i flory występujące w otaczających lasach. Głównym typem siedliskowym puszczy jest las mieszany świeży z dominującym udziałem sosny. Powszechnymi gatunkami są także brzozy, dęby i olchy. W lasach, wśród przedstawicieli dużych ssaków spotkać możemy jelenie, sarny, oraz daniela. Z mniejszych ssaków wartych odnotowania na terenie parku obecne są nietoperze. Obszar parku charakteryzuje się znacznymi walorami ornitologicznymi: w drzewostanach wśród wielu gatunków odnotowano: dudka, bociana czarnego, kanię rudą, dzięcioła średniego, siniaka, muchołówkę małą, a także dzięcioła czarnego dość powszechnie występującego na tym terenie. Wśród płazów występuje żaba jeziorkowa, śmieszka, spotykane są również ropucha szara, grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, a także traszki. Spośród gadów najliczniej występuje jaszczurka zwinka oraz zaskroniec zwyczajny, rzadziej jaszczurka żyworodna oraz padalec. Licznie występują także motyle.

Z uwagi na lokalizację obszaru opracowania w otoczeniu terenów leśnych należy założyć, że na terenie objętym opracowaniem mogą pojawiać się niektóre z ww. gatunki zwierząt.

Obszar mpzp bezpośrednio sąsiadujący z lasem porastają okazałe zadrzewienia: brzozy, sosny, olchy oraz liczne krzewy, roślinność trawiasta. Południowy fragment terenu, w rejonie ulicy Plażowej użytkowany jest rolniczo. Terenom budowlanym towarzyszy roślinność naturalna oraz zieleń urządzona.

2.7. Formy ochrony przyrody

Obszar mpzp położony jest w całości w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. **Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka** został utworzony w 1993 roku w celu zachowania jednego z największych kompleksów leśnych środkowej Wielkopolski, charakteryzującego się dużymi wartościami przyrodniczymi, krajobrazowymi, a także naukowo-dydaktycznymi. Powierzchnia parku wynosi 12 202,0 ha a jego otuliny 9 538,55 ha.

Rzeźba parku została ukształtowana podczas poznańskiej fazy zlodowacenia bałtyckiego. Dominującą jednostką geomorfologiczną są tu płaskie równiny sandrowe urozmaicone strefą pagórków moreny czołowej z najwyższym wzniesieniem – Dziewiczą Górą (143 m n.p.m.). Łądocłód pozostawił równieŝ po sobie wyłobione rynny jeziorne ciagnące się kilometrami. Najdłuższa z nich biegnie od Pobiedzisk przez Murowaną Goślinę po dolinę Warty i to w niej znajduje się największe w parku zbiornik wodny – Jezioro Stęszewskie (Stęszewsko-Kołatkowski). Równie atrakcyjnymi krajobrazowo rynnami są doliny dwóch największych cieków wodnych w parku: Trojanki oraz Dzwonówki. Pierwszy z nich ma swój początek w Hucie Pustej, dalej prowadzi przez Zielonk i Głęboczek, natomiast juŝ poza granicami parku wody Trojanki łączą się z Wart. Rynna rzeki Dzwonówki, zbierająca wody z północnego terenu parku, ciagnie się od okolic Dąbrówki Kościelnej, przez Dzwonowo do Skoków, gdzie wpłyna do Małej Wełny.

Cech wyróżniającą Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka jest znaczna powierzchnia (78%), jaką pokrywają tereny leśne. Tak rozległe drzewostany charakteryzują się zarówno duŝ rznorodnośc siedliskową, jak i wiekową. Najciekawsze pod względem przyrodniczym fragmenty lasu zostały objęte ochron w formie rezerwatów leśnych. Rezerwat Klasztorne Modrzewie koł Dąbrówki Kościelnej obejmuje jeden z najstarszych w Wielkopolsce drzewostanów modrzewiowo-sosnowych (z domieszk dębu, buka, daglezi), natomiast rezerwat Las mieszany w Nadleśnictwie Łopuchówko chroni monumentalny 200-letni las mieszany z dobrze wykształconym drzewostanem dębowo-sosnowym rodzimego pochodzenia. Na terenie parku i otuliny występuje takŝe ponad 200 pomników przyrody, w tym zarówno pojedyncze drzewa, jak i całe aleje, jest teŝ jeden głąz narzutowy znajdujący się w Zielonce. Wśród drzew objętych t formą ochrony znalazły się dęby, sosny, buki, graby, ale takŝe kasztanowce.

Wśród bogactwa gatunków runa lasów liściastych parku na uwagę zasługują między innymi: wawrzynek wilczyłoko, lilia złotogłów, a takŝe storczyki – kruszczyk szerokolistny i listera jajowata. Urokliwie wyglądają płaty konwalii majowej porastające dno lasu przy Dziewiczej Górze lub masowo zakwitajce kokorycze puste przy Leśnej Klasie w Annowie. Warto teŝ wspomnieć o jednej z ciekawostek florystycznych, jaką jest żywiec dziewięciolistny, roślina rzadko występująca na niŝu, która na terenie parku posiada jedyne udokumentowane stanowisko w Wielkopolsce, chronione w ramach rezerwatu florystycznego Żywiec dziewięciolistny. Rzadkie gatunki flory związane są równieŝ z łąkami, na których wiosn kwitnie pełnik europejski oraz storczyki: kukulka krwista i szerokolistna. Natrafić można takŝe na osobliwość świata roślin – nasięŝrzała pospolitego, w Polsce mającego status naraŝonego na wyginięcie.

Wśród przedstawicieli fauny parku najlepiej poznaną grup systematyczną są motyle większe. Podczas badań stwierdzono obecność 541 gatunków, w tym czerwoczyka nieparka. Mięczaki reprezentowane są między innymi przez dwa rzadkie, kilkumilimetrowe gatunki ślimaka – poczwarówk zwęŝon oraz jajowatą. Wśród płazów występuje ŝaba jeziorkowa, śmieszka oraz wodna (uwaŝana za mieszańca dwóch poprzednich taksonów), silnie związane ze środowiskiem wodnym, w odróżnieniu od ŝaby moczarowej i trawnej, które goszcz w wodzie przewaŝnie w okresie rozrodu. Spotykane są równieŝ ropucha szara, grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, a takŝe traszki (zwyczajna oraz grzebieniasta). Spośród gadów najliczniej występuje jaszczurka zwinka oraz zaskroniec zwyczajny, rzadziej jaszczurka żyworodna oraz padalec. Obszar parku charakteryzuje się znacznymi walorami

ornitologicznymi. W drzewostanach wśród wielu gatunków odnotowano dudka, bociana czarnego, kanię rudą, dzięcioła średniego, siniaka, muchołówkę małą, a także dzięcioła czarnego dość powszechnie występującego na tym terenie. Ze terenami podmokłymi oraz zbiornikami wodnymi parku związane są między innymi: remiz, bąk, kszczyk, perkoz dwuczuby, błotniak stawowy, gągoł oraz powszechnie występujący żuraw. W lasach, wśród przedstawicieli dużych ssaków spotkać możemy jelenie, sarny, oraz danielę, które tworzą tu jedną z najliczniejszych populacji w Polsce. Z mniejszych ssaków warty odnotowania na terenie parku obecne są nietoperze (14 gatunków), wśród których najliczniej występują gatunki związane ze zwartymi kompleksami leśnymi – borowiec leśny i borowiaczek. Bóbr europejski, introdukowany w dorzeczu Warty w latach 70. XX wieku, zadomowił się w parku na dobre, zajmując przede wszystkim rynny Trojanki oraz Dzwonówki.

W obrębie Parku występuje m. in. **Rezerwat Jezioro Pławno** (rezerwat krajobrazowy utworzony w 1978 roku, powierzchnia: 16,71 ha) – obejmuje malownicze jeziora: Pławno oraz Kociołek, a także okoliczne bagna i fragmenty lasu. Rynna Jeziora Pławno stanowi jednocześnie jeden z elementów obszaru **NATURA2000 SOO Uroczyska Puszczy Zielonka** (PLH300058).

W odległości ok. 1.5 km na zachód znajduje się **Obszar NATURA 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Biedrusko PLH300001**. Położony jest w bliskim sąsiedztwie Poznania, nad rzeką Wartą, w większości na jej lewym brzegu. Pod względem budowy geomorfologicznej można tu wyodrębnić trzy główne jednostki. W południowej części ostoi dominują pagórki moreny czołowej, zbudowane głównie z piasków i żwirów pochodzenia wodnolodowcowego. Środkowy, największy obszar, to wysoczyzna morenowa falista i pagórkowata, z przewagą piasków i glin zwałowych. Od północnego wschodu i wschodu w obręb ostoi wchodzi Poznański Przełom Warty - południkowy odcinek doliny rzecznej powstały przez przekształcenie rynny polodowcowej. Dno doliny pokryte jest holocenijskimi utworami aluwialnymi, zaś wyższe terasy charakteryzują się budową piaszczysto-żwirową. Wody płynące tworzą interesujący, rozgałęziony układ niewielkich cieków - lewobrzeżnych dopływów rzeki Warty, płynące wzdłuż wschodniej granicy poligonu. Charakterystyczną cechą obszaru jest sieć licznych rowów z okresowo zanikającą wodą. Obecne są również małe i średniej wielkości jeziora, starorzecza, a także drobne oczka wodne w bezodpływowych zagłębieniach pochodzenia wytopiskowego. Większość zbiorników wód stojących ma charakter eutroficzny i intensywnie zarasta, a część uległa już zładowieniu (np. Jezioro Podkowa). Do najcenniejszych należy wspaniale zachowany kompleks starorzeczy nadwarciańskich w okolicy Gołębowia. W zachodniej części obszaru, na terenie rezerwatu przyrody "Gogulec" występowało śródleśne Jezioro Gogulec wraz z przyległym torfowiskiem przejściowym. Jezioro uległo całkowitemu zanikowi, a roślinność torfowiskowa zachowała się w formie szczątkowej. Największą część obszaru - ponad 62% - zajmują lasy. Są to przeważnie kompleksy grądowe i kompleksy kwaśnych dąbrów oraz zbiorowisk łągowych i olsowych (w obniżeniach terenu). Dolina Warty to obszar potencjalnie przynależny do łągów topolowych i wierzbowych oraz łągu dębowo-wiązowo-jesionowego. Tego typu lasy zostały jednak przeważnie zniszczone, a ich siedliska częściowo obsadzone sosną. Dobrze zachowane fragmenty łągów zboczowych zachowały się w parku podworskim w Radojewie. Pas przykorytowy Warty zajmują wikliny nadrzeczne (*Salicetum triandro-viminalis*). Roślinność centralnej części poligonu obfituje w płaty muraw psammofilnych (*Koelerio-Coryneporetea*), znacznie rzadsze murawy kserotermiczne (*Festuco Brometea*); łącznie murawy pokrywają prawie 18% powierzchni obszaru. Ponad 11% zajmują

różnego typu zarośla (głównie żarnowcowe oraz czyżnie *Pruno-Crataegetum*) oraz stopniowo regenerujące lasy. Występują one w kompleksie przestrzennym z fragmentarycznie wykształconymi psiarzami oraz łąkami ziołoroślowymi.

2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

Na terenie objętym projektem planu znajdują się stanowiska archeologiczne oraz budynki ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków. Są to: domy przy ulicy Krętej 2, 19 i 23 oraz Lipowej 30.

2.9. Klimat lokalny

Klimat gminy Czerwonak podobnie jak całego Niżu Polskiego, jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego, obszar opracowania projektu należy do dzielnicy środkowej (VII), charakteryzującej się najmniejszym rocznym opadem, poniżej 550 mm oraz znaczną ilością wiatrów o przewadze zachodnich. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C. Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z nietrwałą pokrywą śnieżną. Na omawianym obszarze przeważają wiatry z sektora zachodniego, co świadczy o wpływie mas oceanicznych na warunki pogodowe tego obszaru.

2.10. Jakość powietrza

Monitoring zmian jakości powietrza wraz z oceną poziomu substancji w powietrzu prowadzony jest na przedmiotowym obszarze przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. W roku 2019 dla terenu województwa wielkopolskiego przeprowadzono roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego, dotyczącą roku 2018. Zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza*³, gmina Czerwonak należy do strefy wielkopolskiej.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu, ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu PM₁₀ i pyłu PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu strefę zaliczono do klasy C.

W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację wyznaczając: dla pyłu PM_{2,5} – klasę C1 informującą o przekroczeniu poziomu dopuszczalnego 20 µg/m³, który należy dotrzymać od roku 2020, dla ozonu klasę D2 w odniesieniu do celu długoterminowego, zarówno pod kątem ochrony zdrowia jak i ochrony roślin. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono na rok 2020.

Z przebiegu rocznej serii pomiarów odczytać można wyraźną sezonową zmienność stężeń pyłu stężenia pyłu PM₁₀ – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego). Wyniki klasyfikacji, w szczególności wskazujące na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza (klasa C), nie powinny być utożsamiane z jakością powietrza na obszarze całej strefy.

³ Dz. U. z 2012 r. poz. 914

Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją, w klasyfikacji identyfikowany jako obszar przekroczeń.

Według kryteriów odniesionych do ochrony roślin strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Podstawą klasyfikacji były wyniki pomiarów automatycznych dwutlenku siarki i tlenu azotu i ozonu prowadzonych w stałych punktach pomiarowych. Nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu średniego rocznego stężenia ww. substancji.

2.11. Klimat akustyczny i oddziaływanie elektromagnetyczne

Ochroną akustyczną objęte są określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁴, wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje. Zgodnie z wprowadzoną w roku 2015 zmianą art. 113.1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁵, ochrona ta dotyczy terenów faktycznie zagospodarowanych. Oznacza to, że obowiązek podjęcia działań na rzecz ochrony środowiska przed hałasem powstaje z chwilą pojawienia się faktycznego zagospodarowania terenu. Niezależnie od wprowadzonych zmian, planowane przeznaczenie terenu, powinny być ustalane ze szczególną starannością, minimalizującą potencjalne konflikty akustyczne, które mogą się pojawić wraz z realizacją nowej zabudowy.

Zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*, w przypadku hałasów pochodzących od dróg i linii kolejowych dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźnika długookresowego L_{DWN} (poziom dziennie-wieczorno-nocny) wynosi – w zależności od przeznaczenia terenu – od 50 dB do 70 dB, natomiast dla wskaźnika L_N (długookresowy poziom hałasu w porze nocy) od 45 dB do 65 dB. W odniesieniu do pojedynczej doby ustalono wartość dopuszczalną równoważnego poziomu hałasu L_{AeqD} w porze dnia równą od 50 dB do 68 dB, natomiast wartość równoważnego poziomu hałasu w porze nocy (L_{AeqN}) wynosi od 45 dB do 60. Spełnienie powyższych wymogów, określonych Rozporządzeniem nie gwarantuje stworzenia mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy podyktowane są realnymi możliwościami ograniczania hałasów komunikacyjnych.

⁴ tekst jednolity, Dz. U. z 2014, poz. 112

⁵ tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 z późn. zm.

Tabela 1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ⁽¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DOWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{DOWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ⁽²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ⁽³⁾	70	65	55	45

Klimat akustyczny na omawianym terenie kształtowany jest przede wszystkim przez ruch pojazdów po drogach gminnych i osiedlowych. Natężenie ruchu na przedmiotowych drogach charakteryzuje się zmiennością dobową - poziom hałasu jest wyższy w porze dziennej i znacząco mniejszy w porze nocnej. W ostatnich latach nie prowadzono badań klimatu akustycznego w otoczeniu tych ulic.

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych 19 poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*⁶. Według tego rozporządzenia wartości natężenia PE 50 Hz w środowisku nie powinny przekraczać 10 kV/m. Na obszarach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową natężenie PE nie powinno przekraczać 1 kV/m. Dopuszczalna wartość natężenia PM 50 Hz w środowisku wynosi 60 A/m. Taka sama wartość dopuszczalna jest na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Pomiary pól wykonuje się w otoczeniu stacji i linii elektroenergetycznych, jeżeli ich napięcie znamionowe jest równe lub wyższe niż 110 kV.

Ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów położonych pod liniami elektroenergetycznymi i w bezpośrednim ich sąsiedztwie wynikają z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. W świetle obowiązujących przepisów nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w

⁶ Dz.U. z 14 listopada 2003 r. Nr 192, poz. 1883

odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniejszej niż 5,0 m dla linii średniego napięcia i 3,0 m dla linii niskiego napięcia.

Przez teren opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna o napięciu 110kV; wobec tego należy zachować ograniczenia w zabudowie w sąsiedztwie linii, zgodnie z wytycznymi zarządcy sieci.

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

3.1. Cel opracowania projektu planu

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

Dla przedmiotowego obszaru obowiązywał miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów osiedla Bolechówko - Potasze, zatwierdzony uchwałą Nr 370/LXI/2002 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 lipca 2002 r., który następnie został zmieniony uchwałą Nr 467/LI/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 24 maja 2018 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Bolechówko – Potasze – część: A, B, fragment F. Wyrokiem Sygn. akt IV SA/Po 1104/18 z dnia 30 kwietnia 2019 roku Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu stwierdził nieważność ww. uchwały. Sprawa obecnie toczy się przed Naczelnym Sądem Administracyjnym.

Z uzasadnienia do uchwały o przystąpieniu do opracowania zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika, że ponownie uchwalony i zaktualizowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego będzie narzędziem, które jednoznacznie ustali przeznaczenie terenu oraz zasady jego zagospodarowania, zgodnie z polityką przestrzenną Gminy określoną w Studium oraz zasadami ładu przestrzennego. Ponadto, plan precyzując zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu będzie istotnym narzędziem kształtującym przestrzeń otuliny parku krajobrazowego.

3.2. Ustalenia projektu planu

Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu są:

- 1) tereny zabudowy:
 - a) mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolami: 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN, 10MN, 11MN, 12MN, 13MN, 14MN, 15MN, 16MN, 17MN, 18MN, 19MN, 20MN, 21MN, 22MN, 23MN, 24MN, 25MN, 26MN, 27MN, 28MN, 29MN, 30MN, 31MN, 32MN, 33MN, 34MN, 35MN, 36MN, 37MN, 38MN, 39MN, 40MN, 41MN, 42MN, 43MN, 44MN, 45MN, 46MN, 47MN, 48MN, 49MN,
 - b) mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, oznaczone symbolami 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 5MN/U,
 - c) usługowej, oznaczone symbolami: 1U, 2U, 3U,
 - d) usługowej - usług oświaty, oznaczony symbolem: Uo,
 - e) usługowej - usług sportu, oznaczone symbolami: 1US, 2US;
- 2) tereny:
 - a) zieleni nieurządzonej, oznaczone symbolami: 1ZO, 2ZO,

- b) zieleni nieurządzonej z wodami powierzchniowymi śródlądowymi, oznaczone symbolami: ZO/WS,
- c) zieleni urządzonej publicznej, oznaczone symbolami: 1ZP, 2ZP, 3ZP, 4ZP,
- d) zieleni izolacyjnej, oznaczone symbolami: 1ZI, 2ZI, 3ZI, 4ZI, 5ZI, 6ZI, 7ZI, 8ZI, 9ZI, 10ZI;
- 3) tereny komunikacji:
 - a) dróg publicznych, oznaczone symbolami: 1KD-L, 2KD-L, 3KD-L, 4KD-L, 5KD-L, 6KD-L, 7KD-L, 8KD-L, 9KD-L, 1KD-D, 3KD-D, 4KD-D, 5KD-D, 6KD-D, 7KD-D, 8KD-D, 9KD-D, 10KD-D, 11KD-D, 12KD-D, 13KD-D, 14KD-D, 16KD-D, 17KD-D, 18KD-D, 19KD-D, 21KD-D, 22KD-D, 23KD-D, 24KD-D, 25KD-D, 26KD-D, 1KD-Dxs, 2KD-Dxs, 3KD-Dxs, 4KD-Dxs, 5KD-Dxs, 6KD-Dxs,
 - b) publiczne ciągi pieszo-jezdne, oznaczone symbolami: 1KXR, 3KXR,
 - c) dróg wewnętrznych, oznaczone symbolami: 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 11KDW, 12KDW, 13KDW, 14KDW, 15KDW, 16KDW, 17KDW, 18KDW, 19KDW, 20KDW, 21KDW, 22KDW, 23KDW, 24KDW, 25KDW;
- 4) tereny infrastruktury technicznej:
 - a) elektroenergetyki, oznaczone symbolami: 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E,
 - b) kanalizacji, oznaczone symbolami: 1K, 2K,
 - c) gazowej, oznaczony symbolem: G.

3.3. Powiązania z innymi dokumentami

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia planu w zakresie tekstowym i graficznym muszą być powiązane z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, który to dokument określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego jej poszczególnych części. Miejskowy plan zostaje uchwalony po wcześniejszym stwierdzeniu przez Radę Gminy, że nie narusza on ustaleń Studium.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak obszar planu obejmuje tereny intensywnej i ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej, rekreacji, wypoczynku i turystyki oraz tereny zieleni. Ponadto przez teren przebiegają projektowane drogi.

Projekt planu przeznacza teren pod funkcje opisane w pkt. 3.2. Prognozy, w związku z tym istnieje ściśle powiązanie projektowanego dokumentu z ustaleniami Studium.

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

Na terenie objętym opracowaniem obowiązuje Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego osiedla Bolechówko-Potasze – część: A, B, fragment F, zatwierdzony uchwałą Nr 467/LI/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 24 maja 2018 roku, który przeznacza teren pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną i rezydencjalną, zabudowę mieszkaniową lub usługową, usługową, w tym usług sportu, oświaty, pod tereny zieleni oraz komunikacji. Wyrokiem Sygn. akt IV SA/Po 1104/18 z dnia 30 kwietnia 2019 roku Wojewódzki Sąd Administracyjny w Poznaniu stwierdził nieważność ww. uchwały. Sprawa obecnie toczy się

przed Naczelnych Sądem Administracyjnym. W przypadku odrzucenia skargi kasacyjnej Gminy, na terenie przestanie obowiązywać mpzp. Powstanie wówczas sytuacja w której, może dojść do zagospodarowywania terenu przez inwestorów w drodze decyzji o warunkach zabudowy, w sposób niezgodny z polityką gminy wyrażoną w studium, oparty wyłącznie na rachunku ekonomicznym, bez uwzględnienia zasad ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska. Jest to szczególnie istotne zagrożenie ze względu na to, że obszar znajduje się w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c *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*, prognoza oddziaływania na środowisko określa, analizuje i ocenia 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*.

Do istniejących problemów ochrony środowiska, ważnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu należą:

- wpływ powstającej zabudowy na walory krajobrazowe i przyrodnicze Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Obszar opracowania zmiany planu położony jest w całości w otulinie Parku, która miała być buforem chroniącym go przed negatywnymi wpływami aglomeracji miejskiej, a stała się obszarem atrakcyjnym dla nowych inwestycji, które niszczą walory krajobrazowe Parku,
- ochrona korytarzy ekologicznych, stanowiących przestrzeń życiową zwierząt obecnych na terenie sąsiadującego Parku,
- zmniejszenie retencji gruntowych i obniżanie się poziomu wód podziemnych wskutek zwiększania się powierzchni terenów utwardzonych,
- przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych.

Projekt planu, aby łagodzić ewentualne, niekorzystne oddziaływanie wprowadzanego zagospodarowania na środowisko powinien ustalić szereg obostrzeń dotyczących ochrony środowiska. Poprzez ograniczenie uciążliwości, zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, spełnienie określonych norm środowiskowych projekt ten zapobiegnie nie tylko degradacji środowiska tego obszaru, ale także zapewni jego właściwe funkcjonowanie.

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projektowanym dokumencie

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego respektuje zasady ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów określających zasady ochrony środowiska. Do dokumentów rangi międzynarodowej istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu należą ratyfikowane przez Polskę, nw. konwencje międzynarodowe:

- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed

zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczaniem powietrza na dalekie odległości,

- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Rio de Janeiro, 1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego, ze szczególnym uwzględnieniem długoterminowego jego ocieplania na skutek wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze oraz Protokół z Kioto (1998) stanowiący uzupełnienie Konwencji klimatycznej,
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu.

Ponadto akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących.

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

- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, której celem jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych,
- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu, która ustanawia szczególne środki, określone w art. 17 ust. 1 i 2 dyrektywy 2000/60/WE, w celu zapobiegania i ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, która ma na celu m.in. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach.

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

W odniesieniu do ww. dokumentów w projekcie planu ustala się (§5 ust. 1 pkt 1 projektu planu):

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
- 2) zagospodarowanie zieleni wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów,

- 3) nakaz zachowania jako otwartych istniejących cieków i rowów, tworzących system melioracji szczegółowej,
- 4) zakaz zmiany ukształtowania terenu,
- 5) zakaz tarasowania terenu i naruszania struktury zbocza,
- 6) respektując zapisy Konwencji Krajobrazowej w projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu. Projekt wskazuje tereny przeznaczone pod zabudowę wraz z ich obsługą komunikacyjną powiązaną z istniejącym układem drogowym, dopuszczono lokalizację zabudowy zgodnie z wyznaczonymi liniami zabudowy, określono maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy oraz obiektów, w tym wysokość zabudowy i geometrię dachów. Ponadto wprowadzono dodatkowe regulacje dotyczące ochrony ładu przestrzennego (§4 projektu planu):
 - ustalono zakaz lokalizacji: ogrodzeń pełnych oraz o przęsłach z typowych elementów prefabrykowanych i żelbetowych, ogrodzeń wyższych niż 1,60 m, z wyłączeniem ogrodzeń obiektów sportowych, dla których nie ustala się maksymalnej wysokości, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych, z dopuszczeniem szyldów i tablic informacyjnych o określonych niżej parametrach, lokalizacji ogrodzeń na terenach komunikacji, terenach ZO, ZO/WS, ZI, lokalizacji nowych nadziemnych sieci infrastruktury technicznej;
 - dopuszczono lokalizację: obiektów małej architektury, szyldów o łącznej powierzchni nie większej niż 2 m² umieszczanych wyłącznie na elewacjach budynków lub ogrodzeniach, tablic informacyjnych, o powierzchni nie większej niż 2 m² i wysokości nie większej niż 2 m.

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały przeniesione do krajowych i lokalnych dokumentów i na ich podstawie są realizowane. Istotne z punktu widzenia opracowywanego dokumentu są takie opracowania jak:

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030) jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. KPZK 2030 przedstawia wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych dwudziestu lat oraz określa cele i kierunki polityki przestrzennej wraz z planem działań o charakterze prawnym i instytucjonalnym niezbędnym dla jej realizacji. Wskazuje także na zasady i sposób koordynacji publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny. Wśród celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju wymieniono kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.

Realizacja wyżej wymienionego celu wymaga podjęcia działań w następujących obszarach:

- integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawa ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych – działania w tym zakresie obejmą wyznaczenie spójnego systemu obszarów chronionej przyrody i chronionego krajobrazu w Polsce;
- przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej – będzie polegało przede wszystkim na uwzględnianiu w procesie planowania potencjału środowiska przyrodniczego i obligatoryjnym wybieraniu rozwiązań najmniej uciążliwych dla środowiska oraz zarządzaniu przestrzenią funkcjonalną korytarzy ekologicznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i studiach gminnych, szczególnie przy planowaniu infrastruktury komunikacyjnej i wskazywaniu gruntów do urbanizacji;
- wprowadzenie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej - działania w tym zakresie skoncentrują się na objęciu ochroną prawną najcenniejszych pod względem przyrodniczym i kulturowym krajobrazów naturalnych i/lub historycznych, w tym układów urbanistycznych i ruralistycznych;
- racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego - kształtowanie przestrzeni mające na celu ochronę ilości i jakości zasobów wodnych będzie odbywało się w drodze wprowadzenia ilościowych standardów urbanistycznych dotyczących kształtowania przestrzeni przyrodniczej i regulowania zdolności zatrzymywania wody na terenach zurbanizowanych;
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów - wprowadzona zostanie zasada obligatoryjnego współdziałania gmin i samorządów wojewódzkich w obszarach funkcjonalnych w celu poprawienia opłacalności gospodarki komunalnej i ograniczenia kosztów społecznych gospodarki wodno-ściekowej oraz zagospodarowania odpadów komunalnych;
- zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby - podstawowym kierunkiem działań planistycznych będzie kształtowanie struktur przestrzennych minimalizujących zapotrzebowanie na energię i zmniejszających emisję gazów cieplarnianych oraz umożliwiających zwiększenie komplementarnego wykorzystania OZE w celu dywersyfikacji zaopatrzenia w energię gmin i zmniejszenie uciążliwości niskiej emisji;
- zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych i zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych - działania w tym kierunku obejmą wprowadzenie prawnej i planistycznej ochrony złóż surowców nieodnawialnych (przez co rozumie się także zasoby wód mineralnych i wód geotermalnych).

W odniesieniu do wyżej wymienionych celów KPZK 2030 oraz ustaleń projektu planu, należy zauważyć:

- teren objęty projektem mpzp leży w całości w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, która winna pełnić funkcję bufora chroniącego obszar cenny przyrodniczo przed antropopresją. Niestety, ze względu na atrakcyjność krajobrazową oraz lokalizację w aglomeracji Poznania, obszary otuliny są stale zabudowywane. W

- projekcie planu ustalono nakaz uwzględnienia uwarunkowań i ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (§22 pkt 1 projektu planu). W celu minimalizowania negatywnego oddziaływania w projekcie zaplanowano zabudowę o niskiej intensywności, ustalono wysoki udział powierzchni biologicznie czynnych oraz m.in. nakazano zachowanie jako otwartych istniejących cieków i rowów, które będą pełnić rolę korytarzy ekologicznych,
- funkcje przyrodnicze oraz retencyjne wobec wód opadowych i roztopowych będą pełnić tereny biologicznie czynne, dla którego ustalono wysokie wskaźniki minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej: dla terenów MN - 60% i 70%, dla terenów MN/U - 60%, dla terenów U, Uo - 50% i 70%, dla terenów zieleni ZO, ZO/WS, ZP, ZI - 80% i 90%, dla terenów infrastruktury technicznej - 20% (§7-§20 projektu planu),
 - w zakresie zasad ochrony i kształtowania krajobrazu ustala się: sytuowanie budynków zgodnie z liniami zabudowy, szczegółowe zasady lokalizacji tablic reklamowych, urządzeń reklamowych i napowietrznych sieci infrastruktury technicznej (§4 projektu planu),
 - w celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu i potencjału wód w projekcie planu ustala się ochronę wód, zgodnie z przepisami odrębnymi. Obszar objęty projektem zmiany planu posiada uzbrojenie w postaci sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej. Zaopatrzenie w wodę, odprowadzanie ścieków bytowych i komunalnych oraz wód deszczowych i roztopowych odbywać się będzie, zgodnie z przepisami ustawowymi w tym zakresie,
- 1) mając na uwadze zabezpieczenie złóż surowców projekt planu ustala uwzględnienie uwarunkowań wynikających z objęcia obszaru planu koncesją nr 10/2007/Ł z dnia 09.02.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w rejonie „Murowana Goślina - Kłęcko”, ważnej do dnia 09.02.2047 r. (§22 pkt 2 projektu planu).

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Istotnym dokumentem na poziomie krajowym, dotyczącym ochrony wód jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzony przez Prezesa Rady Ministrów 22 lutego 2011 roku. W dniu 18 października 2016 r. Rada Ministrów przyjęła zaktualizowane plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy. Zgodnie z art. 114 ustawy Prawo wodne dokumenty zostały opublikowane w formie rozporządzeń w Dziennikach Ustaw stając się aktami prawnymi regulującymi działania w gospodarce wodnej w latach 2016 - 2021.

Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP, zawartych w tym dokumencie brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem nie pogarszania ich stanu z uwzględnieniem różnic pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla JCWP Trojanka (Struga Goślińska) – kod PLRW600017185969 wyznaczono następujący cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny.

Odnosząc się do „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” w planie założono zaopatrzenie w wodę oraz odprowadzanie ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi tj. z sieci wodociągowej oraz do kanalizacji sanitarnej. W razie braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej działka, może być wykorzystana pod zabudowę budynkami

przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zapewnienia możliwości korzystania z indywidualnego ujęcia wody, a także zastosowania zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków, jeżeli ich ilość nie przekracza 5 m³ na dobę.⁷

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P

Projekt planu uwzględnia działania naprawcze zawarte w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, 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 dnia 1 sierpnia 2017 r., poz. 5320). Do działań naprawczych w skali lokalnej zawartych w „Programie” należą:

1) w zakresie ograniczenia emisji powierzchniowej:

- modernizacja lub likwidacja ogrzewania węglowego w budynkach użyteczności publicznej – tam gdzie istnieją możliwości techniczne ekonomiczne,
- dobrowolne prowadzenie działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza z systemów grzewczych, w gminach niezobligowanych do prowadzenia działań naprawczych zgodnie z działaniem WpZSO;

2) w zakresie ograniczenia emisji liniowej:

- utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni (czyszczenie metodą moką). Czyszczenie ulic metodą moką po sezonie zimowym;

3) działania ciągłe i wspomagające:

- wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych pojazdów,
- monitoring budów pod kątem przestrzegania zapisów pozwolenia budowlanego oraz monitoring pojazdów opuszczających place budów pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do niezorganizowanej emisji pyłu,
- monitoring wykonanych ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w miastach i gminach zgodnie z założonymi planami/innymi dokumentami,
- wzmocnienie kontroli gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów,
- działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe,
- monitoring modernizacji i budowy dróg powiatowych i gminnych.

Odnosząc się do ww. działań naprawczych, w projekcie planu ustala się stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie spalania paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko, w tym:

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Realizacja ustaleń projektu planu doprowadzi do przekształcenia powierzchni ziemi. W chwili obecnej znaczna część obszaru objętego projektem mpzp nie jest zabudowana i stanowi

⁷ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity, Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.).

powierzchnię biologicznie czynną. W przypadku lokalizacji nowych budynków oddziaływanie na powierzchnię ziemi będzie miało charakter długoterminowy i związane będzie z ich posadowieniem oraz ewentualnym utwardzeniem terenu wokół obiektów. Lokalizacja nowych inwestycji spowoduje uszczelnienie fragmentów powierzchni terenu oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby. Utwardzeniu ulegną także z czasem drogi wyznaczone w ramach planowanego osiedla.

Z punktu widzenia konieczności minimalizowania trwałych zmian w środowisku przyrodniczym istotne są ustalenia planu ograniczające maksymalne powierzchnie zabudowy (wskaźnik intensywności zabudowy) oraz nakazujące zachowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej. W analizowanym projekcie planu wskaźnik ten ustalono na wysokim poziomie tj. dla terenów MN - 60% i 70%, dla terenów MN/U- 60%, dla terenów U, Uo - 50% i 70%, dla terenów zieleni ZO, ZO/WS, ZP, ZI - 80% i 90% powierzchni działki budowlanej. Zaleca się w miarę możliwości zastosowanie nawierzchni miejsc parkingowych z elementów ażurowych, w formie nawierzchni trawiastej lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienie terenu.

Projekt planu zapewnia ochronę naturalnej rzeźby terenu poprzez wprowadzone zakazy: zakaz zmiany ukształtowania terenu, zakaz tarasowania terenu i naruszania struktury zbocza.

6.2. Oddziaływanie na krajobraz

W myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000r.⁸, której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej, krajobraz jest ważnym elementem życia ludzi zamieszkujących w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również odznaczających się wyjątkowym pięknem. Ustalenia Konwencji wskazują na konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. W celu realizacji zapisów Konwencji podejmuje się działania zmierzające m.in. do:

- prawnego uznania krajobrazów jako istotnego komponentu otoczenia ludzi,
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem,
- uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią.

Obszar opracowania zmiany planu położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, w całości na terenie jego otulin. Otulina została utworzona w celu ochrony – miała być buforem chroniącym Park przed negatywnymi wpływami aglomeracji miejskiej. Stała się jednak obszarem atrakcyjnym dla nowych inwestycji, które mają negatywny wpływ na walory krajobrazowe Parku.

Obszar planu to atrakcyjna przestrzeń przeznaczona pod zabudowę w obowiązującym Studium oraz mpzp. Na przestrzeni lat wypełnia się zabudową, jednak sporo działek pozostaje

⁸ Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98

wciąż niezabudowanych. Walorem terenu jest znaczny udział zadrzewień, urozmaicenie ukształtowanie terenu a przede wszystkim sąsiedztwo terenów leśnych Puszczy Zielonki. W wyniku realizacji obecnie obowiązującego, jak i aktualizacji mpzp następuje i będzie następować przekształcenie krajobrazu. Krajobraz naturalny zostanie zastąpiony krajobrazem antropogenicznym. Zapisami planu, które będą minimalizowały wpływ zabudowy na walory krajobrazowe to niska intensywność zabudowy, ograniczenie wysokości budynków do 10m oraz spadziste kształtowanie dachów. Ponadto pozytywnie efekt będą miały zapisy projektu planu w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w tym ustalenia dotyczące reklam, szyldów oraz ogrodzeń i napowietrznych sieci infrastruktury technicznej. Zaleca się także przy przyszłym zagospodarowaniu racjonalne wykorzystanie terenu poprzez wypełnienie zabudową mieszkaniową w pierwszej kolejności wolnych przestrzeni w obrębie terenów zainwestowanych oraz maksymalne zachowanie istniejących drzew i krzewów.

6.3. Oddziaływanie na powietrze

Ze względu na charakter inwestycji dopuszczonych do realizacji na terenie objętym projektem planu, nie przewiduje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Lokalizacja nowej zabudowy wiązać się będzie z powstaniem źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących instalacje grzewcze, z których emitowane są zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw (SO₂, NO₂, CO, CO₂, pyły). W planie nakazuje się stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie spalania paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Do obowiązujących w tym zakresie przepisów należy przede wszystkim Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe⁹ oraz norma branżowa PN-EN 303-5:2012.

Oddziaływanie na powietrze będzie miało charakter bezpośredni i zmienny w ciągu doby w przypadku ruchu komunikacyjnego, natomiast w odniesieniu do emisji z urządzeń grzewczych – charakter sezonowy.

6.4. Oddziaływanie na klimat

Nie przewiduje się znaczących zmian klimatu lokalnego, przy spełnieniu wszystkich wymogów przepisów prawa w zakresie realizacji i użytkowania inwestycji. W związku z powstaniem nowej zabudowy i ubytkiem istniejącego drzewostanu, ulec może lokalna wysokość temperatury, spowodowana wzrostem emisji ciepła, zmniejszenie prędkość wiatru w związku z zabudowaniem terenów będących dotąd terenami niezainwestowanymi a także zmniejszenie wilgotności powietrza.

Z tego względu, istotne dla niwelacji negatywnego wpływu na mikroklimat będzie odpowiednie nasycenie terenów powierzchniami biologicznie czynnymi oraz wprowadzenie roślinności towarzyszącej zabudowie, która będzie mieć kluczowy wpływ na oczyszczanie powietrza z pyłów i kurzu oraz zwiększoną produkcję tlenu. Zaleca się maksymalne zachowanie istniejącego drzewostanu.

W dniu 29 października 2013 roku Rada Ministrów przyjęła *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, tzw. SPA2020*. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz

⁹ Dz. U. z 2017 r., poz. 1690

efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Zaburzeniom równowagi w systemie środowiska geograficznego wywołanym ocieplaniem się klimatu towarzyszą zmiany, które w sposób bezpośredni lub pośredni powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzenią. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od ekosystemów (zmiany funkcji, zasięgów gatunków, zmniejszanie różnorodności biologicznej, wymieranie gatunków), poprzez gospodarkę rolną, leśną i wodną (niszczące susze, pożary, powodzie i podtopienia, susze, zmiana okresu wegetacji, zasięgów upraw, spadek produktywności roślin itd.), przemysł i energetykę (zmiany technologii i zapotrzebowania na wodę i energię, i in.), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powodzie i podtopienia, silną insolację i upały, erozję wybrzeży, wzrost poziomu morza, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury) i turystykę (zmiana sezonu turystycznego).

Do głównych działań adaptacyjnych do zmian klimatu w procesie gospodarowania gruntami i planowania przestrzennego można zaliczyć:

- wyłączania spod zabudowy terenów zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami,
- zachowania na obszarach miejskich co najmniej trzydziestoprocentowego udziału terenów zieleni (łącznie z wodami),
- ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie, na poziomie krajowym, regionalnym, subregionalnym (obszaru metropolitalnego) i lokalnym, spójności i drożności sieci ekologicznej, która poza funkcjami przyrodniczymi pełni również inne funkcje, m.in. społeczne i klimatyczne, gdyż poprawia jakość życia – szczególnie mieszkańców dużych miast (schładzanie miast, zacienianie, poprawa warunków aerosanitarnych, tereny rekreacyjne).

Odnosząc się do założeń ww. dokumentu projekt planu, ustala powierzchnie biologicznie czynne: dla terenów MN - 60% i 70%, dla terenów MN/U - 60%, dla terenów U, Uo - 50% i 70%, dla terenów zieleni ZO, ZO/WS, ZP, ZI - 80% i 90%, dla terenów infrastruktury technicznej - 20%.

6.5. Oddziaływanie na wody

Zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje pogorszenia czystości wód na przedmiotowym obszarze. W projekcie ustala się, zgodnie z przepisami ustawowymi, sposób odprowadzania ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej oraz zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej. Teren objęty projektem planu posiada infrastrukturę techniczną.

W zapisach planu ustala się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej oraz zgodnie z przepisami odrębnymi. Zgodnie z §28 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny*

*odpowiadać budynki i ich usytuowanie*¹⁰: 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.

Czynnikiem wpływającym negatywnie na bilans wód podziemnych będzie uszczelnienie gruntu poprzez zabudowę oraz towarzyszące jej powierzchnie utwardzone, co spowoduje ograniczenie infiltracji i ograniczenie spływu wód. Z tego względu należy dążyć do zwiększanie retencji wody tj. zwiększenie ilości lub wydłużenie czasu przebywania wody w krajobrazie. Inwestycje zwiększające retencję sprawiają, że woda opadowa nie jest od razu odprowadzana do kanalizacji. Należą do nich różnego rodzaju stawy, oczka wodne, zielone dachy i ściany oraz zbieranie deszczówki na cele gospodarcze, np. do podlewania roślin. Bardzo ważna dla retencji wody jest także budowa nawierzchni przepuszczalnych, przez które woda przesiąka do podłoża.

Stabilizująco na poziom wód gruntowych wpłyną: określone w planie wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej na każdej działce budowlanej, oraz nakaz zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia powierzchni gruntu.

Z uwagi na planowane funkcje – dominująca zabudowa mieszkaniowa, istniejące uzbrojenie terenu należy założyć, że realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie negatywnie na stan jednolitych części wód oraz na realizację założonych w PGW celów środowiskowych dla JCW.

6.6. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

W projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla nowych terenów na poziomie 60-90% powierzchni działki. Zaleca się, aby w maksymalnym stopniu zachować istniejący drzewostan a wprowadzana zieleń charakteryzowała się odpowiednim doborem i zróżnicowaniem gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Należy dostosować ją do warunków siedliskowych panujących na danym terenie. Z czasem wprowadzona zieleń pozwoli wzbogacić walory przyrodnicze poszczególnych fragmentów obszaru opracowania.

Teren mpzp zlokalizowany jest w sąsiedztwie terenów leśnych. Zgodnie z danymi nadleśnictwa w okolicznych lasach znajduje się wiele gatunków ssaków, ptaków oraz płazów, w tym gatunki podlegające ochronie gatunkowej. Należy zatem założyć, że zwierzęta występujące w otaczającym lesie mogą występować lub pojawiać się także na obszarze opracowania. W przypadku natrafienia, w trakcie realizacji planu, na gatunki objęte ochroną należy zastosować się do zakazów oraz sposobów ochrony określonych w przepisach odrębnych a w szczególności do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt¹¹, rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9

¹⁰ tekst jednolity, Dz.U. z 07.06.2019. poz. 1065 z późn. zm.

¹¹ Dz. U. z 2016 r. poz. 2183

października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej roślin¹² oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 w sprawie ochrony gatunkowej grzybów¹³.

W celu umożliwienia swobodnej migracji zwierząt powinno się unikać szczelnego grodzenia terenu. Projekt planu nakazuje również zachowanie cieków wodnych jako otwartych co także umożliwi migrację wielu gatunkom fauny.

6.7. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

Na terenie objętym projektem znajdują się stanowiska archeologiczne oraz budynki wpisane do gminnej ewidencji zabytków. W związku z tym, w projekcie planu, w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków ustala się:

- podczas prac ziemnych związanych z zabudowaniem, bądź zagospodarowaniem terenu w granicach stanowisk archeologicznych, obowiązek prowadzenia badań archeologicznych, na które inwestor powinien uzyskać pozwolenie właściwego miejscowo konserwatora zabytków, przed wydaniem pozwolenia na budowę,
- dla obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków wskazanych na rysunku planu: nakaz zachowania kształtu dachu i historycznego materiału pokrycia, nakaz zachowania wystroju elewacji, zakaz zastosowania zewnętrznego ocieplenia ścian posiadających wystrój ceglany lub bogaty detal architektoniczny.

Na obszarze nie występują zasoby naturalne. Objęty jest on natomiast koncesją nr 10/2007/Ł z dnia 09.02.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w rejonie „Murowana Goślina - Kłęcko”, ważnej do dnia 09.02.2047 r. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, posiadanie ww. koncesji nie rodzi ograniczeń w zagospodarowaniu terenów.

Oddziaływanie zapisów projektu planu na dobra materialne występujące na analizowanym obszarze, rozumiane jako wytwory kultury i sztuki oraz elementy infrastruktury technicznej i społecznej, będzie wiązało się np. z możliwością prowadzenia robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

6.8. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu planu w zakresie zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami, jak również zlokalizowane są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Przez przedmiotowy teren przebiega linia napowietrzna 110 kV. W celu wyeliminowania oddziaływania pól elektromagnetycznych w miejscach dostępnych dla ludzi, w planie ustalono 22-metrowy (po 11m w obie strony) pas technologiczny linii oraz dodatkowo zaprojektowano strefę zieleni izolacyjnej ZI.

Na obszarze planu znajduje się także gazociąg wysokiego ciśnienia DN 500 i DN 150. Projekt mpzp nakazuje uwzględnienie ograniczeń wynikających ze strefy kontrolowanej

¹² Dz. U. z 2014 r. poz. 1409

¹³ Dz. U. z 2014 r. poz. 1408

gazociągów wysokiego ciśnienia DN 500 i DN 150 o szerokości odpowiednio 38,0 m i 35,0 m od osi gazociągów w obu kierunkach, zgodnie z rysunkiem planu.

Występujące na terenie planu drogi mają charakter lokalny i obsługują tereny zabudowy mieszkaniowej. Nie przewiduje się zatem przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, w projekcie planu ustala się nakaz dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej, tj: dla terenów MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla terenu Uo jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, dla terenów MN/U jak dla terenów mieszkaniowo – usługowych, dla terenu US jak dla terenów rekreacyjno – wypoczynkowych.

6.9. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru

W granicach opracowania nie występują obszary Natura 2000. Z tego względu nie przewiduje się oddziaływania skutków realizacji ustaleń projektu planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

6.10. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego

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

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

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

Tabela 3. Oddziaływanie ustaleń mpzp na poszczególne komponenty środowiska

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania										Brak oddziaływania
	wpływ				czas				charakter		
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	chwilowe	pozytywne	negatywne	
obszar Natura 2000											x
różnorodność biologiczna		x	x				x			x	
ludzie		x					x		x		
zwierzęta										x	

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania									Brak oddziaływania	
	wpływ				czas				charakter		
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	chwilowe	pozytywne		negatywne
rośliny	x			x			x			x	
woda		x	x				x		x		
powietrze											x
powierzchnia ziemi	x						x			x	
krajobraz	x						x			x	
klimat											x
zabytki i dobra materialne											x

Na podstawie powyższej analizy stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń mpzp wpłyną pozytywnie lub nie będą oddziaływać na większość komponentów środowiska. Negatywnego oddziaływania można się spodziewać w przypadku różnorodności biologicznej, roślinności, zwierząt i krajobrazu ze względu na lokalizację projektu planu w otulinie parku krajobrazowego Puszcza Zielonka. Ponadto, powierzchnia ziemi ulegnie stałemu przekształceniu na skutek potencjalnej realizacji nowej zabudowy.

7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

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

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

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

Ponadto, na etapie realizacji planu należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- utrzymanie jak najwyższej retencji wód opadowych na terenach poprzez przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleni, realizację takich inwestycji jak: oczka wodne, zielone dachy i ściany oraz zbieranie deszczówki na cele gospodarcze, np. do podlewania roślin. Bardzo ważna dla retencji wody jest także budowa nawierzchni przepuszczalnych, przez które woda przesiąka do podłoża,
- właściwe rozmieszczenie obiektów budowlanych, umożliwiające przewietrzanie zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów,
- obowiązek selektywnego gromadzenia odpadów i powierzenie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,

- wtórne wykorzystanie próchnicznej warstwy gleby usuniętej w miejscach posadowienia budynków.

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

Planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami aktów prawnych, zawiera szereg ustaleń minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko oraz ustala optymalne funkcje terenów. Jednak, w trakcie realizacji i funkcjonowania ustaleń planu zawsze istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych zjawisk dla środowiska, trudnych do określenia i zminimalizowania w zapisach planu (np. wystąpienie wypadków, pożarów lub awarii infrastruktury technicznej).

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie polegał na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień. Za monitoring jakości środowiska przyrodniczego odpowiedzialny jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. W ramach monitoringu środowiska prowadzony jest monitoring: jakości wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, hałasu i wibracji, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, gleb. Do instytucji, które wspomagają monitoring stanu środowiska przyrodniczego na terenie powiatu poznańskiego są m.in.: Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Poznaniu czy Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

Ponadto zaleca się prowadzenie bieżących, corocznych analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości powietrza, klimatu akustycznego, gospodarowania odpadami. Istotna będzie także kontrola i ocena zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego planu, a także zgodnie z art. 3 *Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*¹⁴ prowadzenie kontroli prawidłowości złożonych przez właścicieli nieruchomości „deklaracji śmieciowych”.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie lub wyjaśnienie ich braku

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych, zakładając, że omawiany projekt jest projektem jedynym, optymalnym zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

11. Streszczenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bolechówko i Potasze* –

¹⁴ Dz. U. z 2013 r. poz. 1399

część A. Mppz opracowywany jest na podstawie Uchwały Nr 26/III/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 6 grudnia 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Bolechówko - Potasze.

Prognoza składa się z 11 rozdziałów oraz załącznika graficznego.

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

W rozdziale drugim zaprezentowano stan środowiska na obszarze objętym projektem oraz jego położenie.

Obszar objęty opracowaniem obejmuje tereny o powierzchni ok. 167 ha, położone w miejscowościach Bolechówko i Potasze, w rejonie m. in. ulic: Krętej, Kwiatowej, Lipowej, Dębowej. Obszar jest zróżnicowany pod względem zagospodarowania i zabudowy. Dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Lokalnie mieszkalnictwu towarzyszą usługi o charakterze nieuciążliwym: usługi handlu, turystyki i rekreacji drobne rzemiosło. Południowa część obszaru stanowią tereny zielone wchodzące w kompleks terenów rekreacji wokół zbiorników wodnych.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak, zatwierdzonym uchwałą Nr 173/XXVIII/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000 r. ze zmianą, obszar objęty uchwałą znajduje się na terenach oznaczonych symbolami: M1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, M1/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, M2 – tereny budownictwa rezydencjalnego i letniskowego o zabudowie ekstensywnej oraz na terenach zieleni.

Teren posiada dogodne położenie komunikacyjne – główną arterią komunikacyjną przebiegającą przez cały obszar w kierunku wschód-zachód jest ulica Lipowa, która przez ulicę ks. Antoniego Piotrowskiego w Owińskach łączy się z drogą wojewódzką nr 196 – ul. Bydgoską. W odległości kilkuset metrów wzdłuż zachodniej granicy opracowania mpzp przebiega linia kolejowa na której znajduje się stacja kolejowa w Owińskach.

Wzdłuż południowej i wschodniej granicy mpzp położony jest Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka. Natomiast całość obszaru objętego projektem znajduje się w granicach otuliny Parku. Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka został utworzony w 1993 roku. Aktualnie obowiązującym dla parku aktem prawa 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. Wlkp. z 2013 r. poz. 5744) zmieniona Uchwałą Nr XXII/597/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2016 r. poz. 5872).

Teren położony jest w odległości ok 1,5 km na wschód od Obszaru NATURA 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Biedrusko PLH300001 (oraz Obszaru Chronionego

Krajobrazu Biedrusko) i w odległości około 2,8 km na zachód od Rezerwatu Jezioro Pławno oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Uroczyska Puszczy Zielonka PLH300058.

Rozdział trzeci prezentuje założenia projektu planu.

Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu są:

5) tereny zabudowy:

- a) mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolami: 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN, 10MN, 11MN, 12MN, 13MN, 14MN, 15MN, 16MN, 17MN, 18MN, 19MN, 20MN, 21MN, 22MN, 23MN, 24MN, 25MN, 26MN, 27MN, 28MN, 29MN, 30MN, 31MN, 32MN, 33MN, 34MN, 35MN, 36MN, 37MN, 38MN, 39MN, 40MN, 41MN, 42MN, 43MN, 44MN, 45MN, 46MN, 47MN, 48MN, 49MN,
- b) mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, oznaczone symbolami 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 5MN/U,
- c) usługowej, oznaczone symbolami: 1U, 2U, 3U,
- d) usługowej - usług oświaty, oznaczony symbolem: Uo,
- e) usługowej - usług sportu, oznaczone symbolami: 1US, 2US;

6) tereny:

- a) zieleni nieurządzonej, oznaczone symbolami: 1ZO, 2ZO,
- b) zieleni nieurządzonej z wodami powierzchniowymi śródlądowymi, oznaczone symbolami: ZO/WS,
- c) zieleni urządzonej publicznej, oznaczone symbolami: 1ZP, 2ZP, 3ZP, 4ZP,
- d) zieleni izolacyjnej, oznaczone symbolami: 1ZI, 2ZI, 3ZI, 4ZI, 5ZI, 6ZI, 7ZI, 8ZI, 9ZI, 10ZI;

7) tereny komunikacji:

- a) dróg publicznych, oznaczone symbolami: 1KD-L, 2KD-L, 3KD-L, 4KD-L, 5KD-L, 6KD-L, 7KD-L, 8KD-L, 9KD-L, 1KD-D, 3KD-D, 4KD-D, 5KD-D, 6KD-D, 7KD-D, 8KD-D, 9KD-D, 10KD-D, 11KD-D, 12KD-D, 13KD-D, 14KD-D, 16KD-D, 17KD-D, 18KD-D, 19KD-D, 21KD-D, 22KD-D, 23KD-D, 24KD-D, 25KD-D, 26KD-D, 1KD-Dxs, 2KD-Dxs, 3KD-Dxs, 4KD-Dxs, 5KD-Dxs, 6KD-Dxs,
- b) publiczne ciągi pieszo-jezdne, oznaczone symbolami: 1KXR, 3KXR,
- c) dróg wewnętrznych, oznaczone symbolami: 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 11KDW, 12KDW, 13KDW, 14KDW, 15KDW, 16KDW, 17KDW, 18KDW, 19KDW, 20KDW, 21KDW, 22KDW, 23KDW, 24KDW, 25KDW;

8) tereny infrastruktury technicznej:

- a) elektroenergetyki, oznaczone symbolami: 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E,
- b) kanalizacji, oznaczone symbolami: 1K, 2K,
- c) gazowej, oznaczony symbolem: G.

W rozdziale czwartym zawarto informację dotyczącą istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu zmiany, do których należą:

- wpływ powstającej zabudowy na walory krajobrazowe i przyrodnicze Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Obszar opracowania zmiany planu położony jest w całości w otulinie parku, która miała być buforem chroniącym park przed negatywnymi

wpływami aglomeracji miejskiej, a stała się obszarem atrakcyjnym dla nowych inwestycji, które bezpowrotnie niszczą walory krajobrazowe parku,

- ochrona korytarzy ekologicznych, stanowiących przestrzeń życiową zwierząt obecnych na terenie sąsiadującego parku,
- zmniejszenie retencji gruntowych i obniżanie się poziomu wód podziemnych wskutek zwiększania się powierzchni terenów utwardzonych,
- przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych.

Część piąta dotyczy wskazania celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym z podaniem sposobów uwzględnienia tych celów w projektowanym dokumencie. Wykazano, iż zapisy projektu planu gwarantują realizację głównych celów stawianych przez dokumenty rangi międzynarodowej i krajowej tj. chronią różnorodność biologiczną, przyczyniają się do racjonalnego wykorzystania wody i energii z rozwojem energetyki odnawialnej oraz do poprawy jakości powietrza atmosferycznego.

Część szósta omawia potencjalne skutki i oddziaływanie ustaleń projektu na poszczególne komponenty środowiska z wykazaniem braku oddziaływania znaczącego na środowisko oraz informacją, że w granicach opracowania oraz w bliskim sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania skutków realizacji ustaleń planu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Na podstawie dokonanej analizy stwierdzono, że skutki realizacji ustaleń mpzp wpłyną pozytywnie lub nie będą oddziaływać na większość komponentów środowiska. Negatywnego oddziaływania można się spodziewać w przypadku różnorodności biologicznej, roślinności, zwierząt i krajobrazu ze względu na lokalizację projektu planu w otulinie parku krajobrazowego Puszcza Zielonka. Ponadto, powierzchnia ziemi ulegnie stałemu przekształceniu na skutek potencjalnej realizacji nowej zabudowy.

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

W rozdziale ósmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczące:

- konieczności dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- utrzymania jak najwyższej retencji wód opadowych na terenach poprzez przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleni, realizację takich inwestycji jak: oczka wodne, zielone dachy i ściany oraz zbieranie deszczówki na cele gospodarcze, np. do podlewania roślin. Bardzo ważna dla retencji wody jest także budowa nawierzchni przepuszczalnych, przez które woda przesiąka do podłoża,
- właściwego rozmieszczenie obiektów budowlanych, umożliwiające przewietrzanie zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów,
- obowiązku selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,

- właściwego doboru funkcji terenów i obiektów z uwzględnieniem oddziaływania akustycznego dróg.

Rozdział dziewiąty zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, do których należy prowadzenie bieżących analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości (zanieczyszczenia) powietrza, jakości gleb, jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu), oddziaływania pól elektromagnetycznych i gospodarowania odpadami.

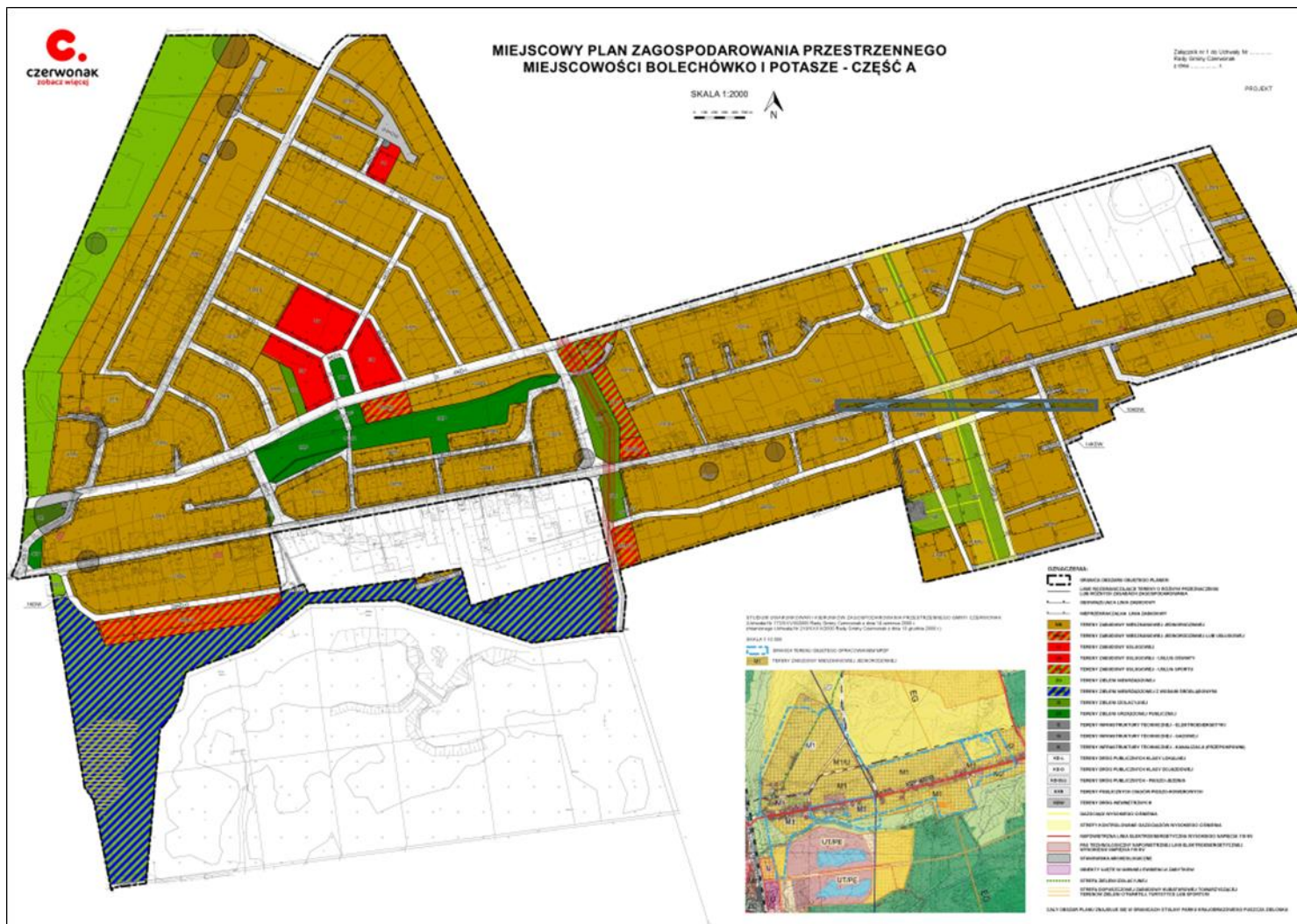
W rozdziale dziesiątym przedstawiono wyjaśnienie braku rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

W rozdziale dwunastym znajdują się załączniki graficzne przedstawiające położenie terenu.

Podsumowując ustalenia planu, poprzez szereg zapisów zapewniających ochronę istotnych elementów środowiska, prowadzą do zminimalizowania negatywnych skutków nowej urbanizacji. Niezbędnym warunkiem będzie precyzyjne egzekwowanie ustaleń planu miejscowego i przestrzeganie wymogów środowiska wynikających z przepisów odrębnych. Rozwój zainwestowania przedmiotowego terenu jest możliwy tylko w zakresie funkcji określonych w planie.

12. Załącznik graficzny – rysunek projektu planu.



OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Ja, niżej podpisany, Bartosz Wiercioch, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bolechówko i Potasze – część A, oświadczam, że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity, Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.tj. ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie i brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr Bartosz Wiercioch
 urbanista
upr. ZOIU Z-564