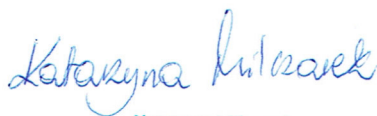


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla
części miejscowości Rakownia w rejonie ulic: Wiklinowej, Sowiej i Pliszki

opracowanie:

mgr inż. Katarzyna Milczarek



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

Poznań, 10 stycznia 2023 r. / aktualizacja kwiecień 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.....	3
1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne	3
1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały	4
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	6
2.1. Położenie i użytkowanie terenu.....	6
2.2. Rzeźba terenu	6
2.3. Budowa geologiczna, surowce naturalne	7
2.4. Warunki wodne	7
2.5. Gleby	9
2.6. Formy ochrony przyrody.....	10
2.7. Flora i fauna	14
2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki.....	15
2.9. Klimat lokalny.....	15
2.10. Jakość powietrza.....	15
2.11. Klimat akustyczny.....	17
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 projektu planu	20
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu	20
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....	25
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	25
6.2. Oddziaływanie na krajobraz	25
6.3. Oddziaływanie na powietrze	26
6.4. Oddziaływanie na klimat.....	27
6.5. Oddziaływanie na wody	27
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	29
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	29
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki	30
6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny.....	31
6.10. Oddziaływanie formy ochrony przyrody oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru	32
6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego	36
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	38
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	38
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	38
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku	39
11. Streszczenie.....	39

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Rakownia w rejonie ulic: Wiklinowej, Sowiej i Pliszki, zwanego w dalszej części opracowania „projektem planu”.

Plan sporządzany jest na podstawie Uchwały Nr XLIII/446/2022 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 22 marca 2022 r.

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

Prognoza skutków oddziaływania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko jest elementem systemu planowania przestrzennego, wprowadzonym ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, z nowelizacją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.).

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 (Dz. U. z 2022 r., poz. 503 ze zm.).

Aktualnie 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 (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.). Zgodnie z art. 51 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

Przepisy tej ustawy są wdrożeniem do polskich regulacji prawnych ustaleń podjętych na poziomie międzynarodowym i unijnym w Dyrektywach Wspólnot Europejskich, w tym:

- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. L 26 z dnia 28 stycznia 2012 r.),
- Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z dnia 22 lipca 1992 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z dnia 21 lipca 2001 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej Dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z dnia 14 lutego 2003 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywę Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z dnia 25 czerwca 2003 r.),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz. Urz. UE L 334/17 z dnia 17 grudnia 2010 r.).

Zgodnie z wyżej wymienioną ustawą z dnia 3 października 2008 r., prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jakiej wymaga projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Według art. 48 ust. 1 i 1a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej

oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust. 1, ust. 3-5 ww. ustawy.

Prognoza staje się dokumentem z chwilą jej wyłożenia do publicznego wglądu na okres co najmniej 21 dni łącznie z projektem planu, po uprzednim ogłoszeniu w miejscowej prasie. Przy wyłożeniu, projekt planu i prognoza są przedmiotem społecznej oceny, a ustalenia prognozy mogą mieć bezpośredni wpływ na decyzje Rady Miejskiej w sprawie uchwalenia planu.

1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały

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

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r., prognoza oddziaływania na środowisko winna rozpatrywać zagadnienia w dostosowaniu do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, w tym wypadku do projektu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego, zawierając:

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

Ponadto prognoza winna określać, analizować i oceniać:

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

Prognoza winna przedstawiać również:

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

alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r., informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Stosownie do wymogu art. 53 wyżej wymienionej ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy tj. regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

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

Prognozę opracowano w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach:

- 1) materiały kartograficzne:
 - mapa zasadnicza 1:1 000,
 - mapa ewidencyjna 1:2 000,
 - mapa topograficzna 1:10 000,
 - mapa hydrograficzna 1:50 000;
- 2) dokumenty i inne materiały:
 - uchwała Nr XLIII/446/2022 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Rakownia w rejonie ulic: Wiklinowej, Sowiej i Pliszki,
 - projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
 - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina,
 - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967),
 - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik, 2013 r.,
 - Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa,
 - Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
 - wnioski złożone do planu;
- 3) strony internetowe:
 - <http://gios.gov.pl>,
 - <http://geologia.pgi.gov.pl>,
 - <http://www.zpkww.pl>,
 - <https://crfop.gdos.gov.pl>,
 - <http://maps.geoportal.gov.pl>,
 - <http://murowanagoslina.e-mapa.net>,
 - <https://www.google.pl/maps>.

Powyższe materiały, wizja terenowa oraz informacje przekazane przez Urząd Miejski pozwoliły rozpoznać stan środowiska, jego użytkowanie, podatność na degradację oraz możliwości podniesienia jego kondycji. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanej wiedzy o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Oceniono potencjalne zagrożenie środowiska oraz wpływ skutków realizacji ustaleń planu na jego funkcjonowanie. Zwrócono uwagę na ewentualne niepożądane konsekwencje, proponując sposoby ich zminimalizowania. Prognozę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono

za pomocą techniki listy identyfikacyjnej, w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w dostosowaniu do stopnia szczegółowości ustaleń projektu planu.

2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

2.1. Położenie i użytkowanie terenu

Projekt planu obejmuje obszar o powierzchni ok. 12,6 ha, położony w miejscowości Rakownia, w rejonie ulic: Wiklinowej, Sowiej i Pliszki. We wschodniej części przedmiotowego obszaru występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Pozostała część terenu jest niezainwestowana, porośnięta drzewami i krzewami. W jego granicach występują rowy melioracyjne (Ryc. 1.). W ciągu ul. Wiklinowej funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej. W ciągach ulic: Sowiej i Pliszki projektowana jest sieć wodociągowa. Sąsiedztwo obszaru objętego opracowaniem stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny sportowo-rekreacyjne, tereny użytkowane rolniczo oraz tereny lasów.

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



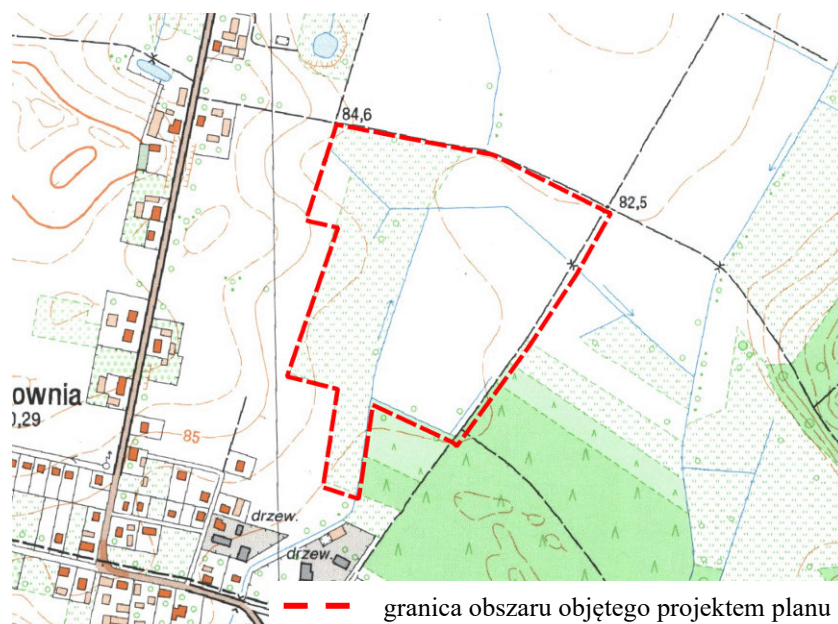
Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

2.2. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (2002) przedmiotowy obszar znajduje się w prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), w makroregionie Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54). Rzeźba terenu gminy jest typowa dla obszarów pochodzenia polodowcowego i jest wynikiem intensywnego rozcięcia wysoczyzny morenowej przez rynny lodowcowe oraz doliny wód roztopowych. Jej szkielet tworzą elewacje i obniżenia, w obrębie których występują formy drobniejsze, zróżnicowane genetycznie.

Omawiany obszar jest równinny. Generalny spadek terenu występuje w kierunku wschodnim. Rzędne terenu w granicach opracowania wynoszą od ok. 84,5 m n.p.m. w części zachodniej do ok. 82,0 m n.p.m. w części wschodniej (Ryc. 2.). Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami.

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



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

2.3. Budowa geologiczna, surowce naturalne

Pod względem geologicznym teren gminy Murowana Goślina znajduje się w Niece Mogileńskiej. Głębokie podłoże tworzy platforma paleozoiczna, która pokryta jest warstwą mezozoicznych skał osadowych, do których należą: piaskowce, margle i wapienie.

Osady trzeciorzędowe tworzą utwory miocenu i pliocenu, o miąższości od kilku do 220 m. Są one reprezentowane przez piaski, piaski ilaste, mułki oraz węgiel brunatny. Górną warstwę utworów trzeciorzędowych tworzą pokłady utworów plioceńskich, do których należą: ił poznański pstry, piaski oraz żwiry, stanowiące bezpośrednie podłoże osadów czwartorzędowych.

Wśród osadów czwartorzędu dominują piaszczysto-gliniaste utwory akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej, rzecznej i eolicznej. W obrębie teras rzecznych Warty dominują piaski i żwiry akumulacji rzecznej. W dnach rynien jeziornych oraz w zagłębieniach bezodpływowych występują grunty organiczne.

Zgodnie z Mapą geologiczną Polski w podłożu przedmiotowego obszaru występują żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych.

Na analizowanym obszarze nie występują złoża surowców mineralnych.

2.4. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Na obszarze objętym projektem planu występują rowy melioracyjne. Przedmiotowy teren jest zdrenowany.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, zawierającej zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ (tj. średnio raz na 100 lat) oraz $p=10\%$ (tj. raz na 10 lat) ustalono, że teren objęty opracowaniem znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$), jak również poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$). Ponadto przedmiotowy teren znajduje się poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$) oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Monitoring stanu wód, prowadzony jest według tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód (JCW).

Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Teren opracowania położony jest w granicach naturalnej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Trojanka (Struga Goślińska) (RW600017185969), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., celem środowiskowym dla JCWP Trojanka (Struga Goślińska) w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan (II klasa). Ponadto dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Trojanka (Struga Goślińska) nie jest zagrożone.

Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony był przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania wykonane w roku 2018 i 2021 w punkcie pomiarowo-kontrolnym Trojanka - Mściszewo, znajdującym się najbliższym obszarowi objętemu opracowaniem, w granicach JCWP Trojanka (Struga Goślińska), wykazały następujące wyniki:

- klasa elementów biologicznych: 4 (2021 r.),
- klasa elementów hydromorfologicznych: 2 (2018 r.),
- klasa elementów fizykochemicznych: >2 (2021 r.),
- klasyfikacja stanu ekologicznego: 4 – słaby stan ekologiczny (2021 r.),
- stan chemiczny: poniżej dobrego (2021 r.),
- ocena stanu JCWP: zły stan wód (2021 r.).

Wody podziemne

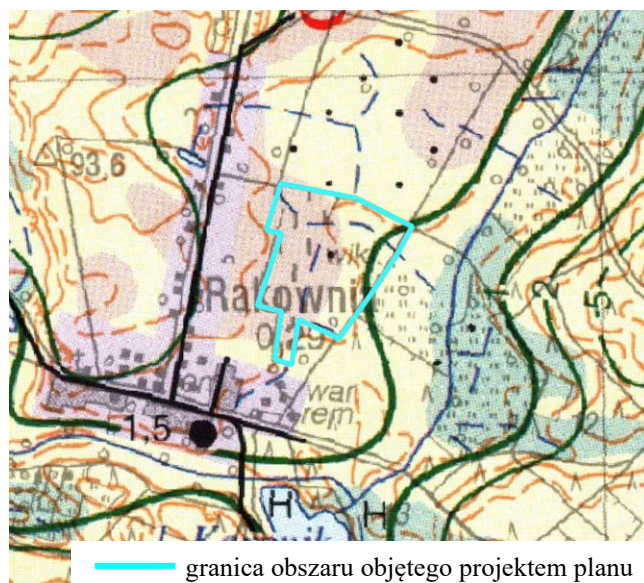
Obszar objęty projektem planu położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 60 (JCWPd) nr 60 (GW600060). Na terenie tym rozpoznano wody pitne w utworach czwartorzędowych i neogeńsko-paleogeńskich, występujące do głębokości 200-270 m w strukturach hydrogeologicznych o zróżnicowanej genezie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

Według Mapy Hydrograficznej Polski we wschodniej części obszaru objętego opracowaniem należy spodziewać się zalegania I poziomu wód gruntowych na głębokości mniejszej niż 1,0 m p.p.t., a w pozostałej części obszaru na głębokości ok. 1,0 – 2,0 m p.p.t. (Ryc. 3.).

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

¹ <http://mjwp.gios.gov.pl>

Ryc. 3. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle mapy hydrograficznej



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

Źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl>

W granicach obszaru opracowania nie występują ujęcia wód podziemnych. Teren objęty projektem planu nie jest położony w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych, ani w strefie ochrony sanitarnej cmentarzy.

Omawiany teren położony jest poza zasięgiem występowania udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Ocenę jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2020 r. (wg badań PIG), przeprowadzono w punkcie monitoringowym w miejscowości Głębocek, zlokalizowanym na obszarze JCWPd nr 60. Badania wykazały II klasę jakości.

Ocena stanu wód podziemnych wykonana została na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148). Zgodnie z ww. rozporządzeniem klasa II to wody dobrej jakości, w których:

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

Zgodnie z informacjami dostępnymi na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w 2019 r. zarówno stan chemiczny, jak i stan ilościowy wód podziemnych JCWPd nr 60 został określony jako dobry.

2.5. Gleby

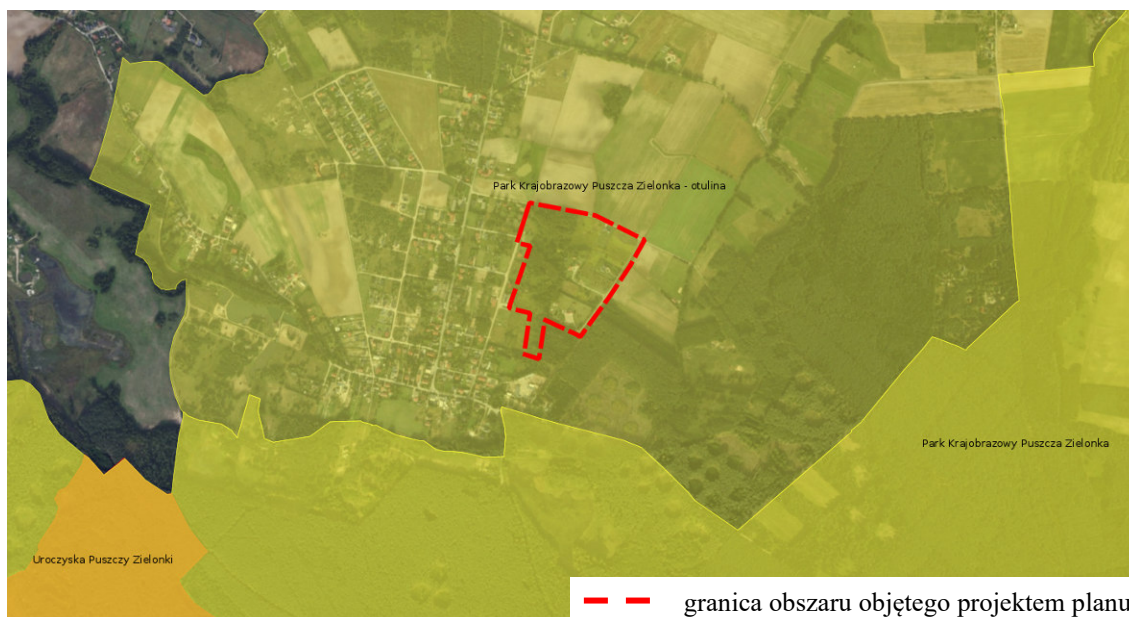
Gleby występujące na terenie gminy powstały w wyniku zlodowacenia bałtyckiego, stadiału poznańskiego i charakteryzują się dość dużym zróżnicowaniem. Występują przede wszystkim gleby piaskowe, powstałe na ubogich skałach macierzystych: pseudobielicowe, brunatne wyługowane oraz płowe. Są to gleby o średniej i słabej przepuszczalności dla wód opadowych, wrażliwe na warunki klimatyczne i skłonne do przesuszeń

W granicach opracowania występują użytki rolne należące do klasy bonitacyjnej IVa, IVb i V. Przedmiotowe grunty nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, o której mowa w art. 7 ust. 1÷2 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

2.6. Formy ochrony przyrody

Obszar objęty projektem planu położony jest w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, w odległości ok. 180 m od granicy Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz w odległości ok. 1,2 km od obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki (Ryc. 4.).

Ryc. 4. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle obszarów chronionych



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

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka

Został utworzony na mocy Rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego Nr 5/93 z dnia 20 września 1993 roku w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Poznańskiego z 1993 r. Nr 13 poz. 149). Obecnie obowiązującym aktem powołującym Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka jest uchwała Nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 5744), ze zmianami.

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka położony jest na terenie 5 gmin: Czerwonak, Murowana Goślina, Pobiedziska Kiszewo i Skoki i obejmuje obszar 12202,00 ha. Na terenie Parku znajduje się 5 rezerwatów przyrody: Jezioro Czarne, Jezioro Pławno, Żywiec Dziewięciolistny, Las Mieszany w Nadleśnictwie Łopuchówko oraz Klasztorne Modrzewie koło Dąbrówki Kościelnej. Park Krajobrazowy spełnia również funkcje naukowe i dydaktyczne. Obiekt zabezpieczony jest strefą ochronną (otuliną).

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka został utworzony w celu ochrony i zachowania najbardziej zbliżonego do naturalnego kompleksu leśnego okolic Poznania. Wyróżnia się on od innych tego typu obszarów 80% lesistością oraz licznymi niewielkimi jeziorami otoczonymi lasami. Do zwiększenia wartości puszczańskich lasów przyczynia się również fakt, że o połowę więcej niż średnio w kraju jest tu starych drzewostanów. Najstarsze z nich mają ponad 160 lat. Wartościowymi lasami, urozmaiconymi od strony florystycznej, porośnięty jest cały masyw Dziewiczej Góry (około 830 ha). W ich obrębie stwierdzono występowanie około 700 gatunków roślin naczyniowych oraz kilkadziesiąt gatunków mchów i wątrobowców. W suchych borach rośnie turówka wonna *Hieracium odorata*, sasanka dzwonkowata *Pulsatilla patens* i oman wierzbolistny *Inula salicina*, a w wilgotnych lasach na

uwagę zasługuje roślina aspektu wiosennego – pełnik europejski *Trollius europaeus*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, kokorycz pusta *Corydalis cava*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis* i orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*. Na nielicznych odsłoniętych polanach na stokach Dziewiczej Góry stwierdzono rzadkie gatunki roślin ciepłolubnych.

Opracowania dotyczące dendroflory Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka, realizowane głównie przez pracowników Katedry Botaniki Leśnej Akademii Rolniczej w Poznaniu stwierdza występowanie 86 taksonów drzew i krzewów, m.in. na obszarze siedlisk boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego świeżego. Na uwagę zasługuje obecność 33 gatunków obcych geograficznie dla tego terenu.

Spośród zwierzyny grubej w lasach bytują jelenie, daniiele, sarny i dziki. Dość dużo występuje tu drobnych zwierząt: zajęcy, lisów, borsuków, kun. Coraz częściej spotyka się wydry, a bobry – introdukowane w dorzeczu Warty w latach siedemdziesiątych – od 1991 r. występują tu stale.

Na terenie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka stwierdzono 13 gatunków nietoperzy: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, borowiaczek *Nyctalus leisleri*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek *Natterera* *Myotis nattereri*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, nocek wąsatka *Myotis mystacinus*, karlik mały *Pipistrellus pipistrellus* s.l., gacek szary *Plecotus austriacus*.

W Puszczy Zielonce istnieją ponadto potencjalne możliwości reintrodukcji popielicy *Glis glis*. Od czasu do czasu na tym terenie pojawiają się wędrujące łosie. Przebiega tu również szlak wędrówek wilka ze wschodu na zachód. Puszcza jest potencjalnym miejscem występowania tego gatunku.

Na terenie Parku stwierdzono występowanie 134 lęgowych gatunków ptaków, co stanowi znaczny procent wszystkich gatunków gniazdujących w Polsce. Nie występują tutaj gatunki wybitnie rzadkie. Wynika to z wielu przyczyn, m.in. z położenia puszczy blisko dużego miasta, dużego ruchu turystycznego oraz dużej penetracji zbiorników wodnych przez wędkarzy. Mimo dużej presji antropogenicznej teren Parku odznacza się bardzo dużymi walorami ornitologicznymi. Wśród najcenniejszych grup ptaków można wyróżnić gatunki związane ze starodrzewami, zwłaszcza liściastymi, oraz gatunki związane z szeroko rozumianymi terenami wodnymi i podmokłymi. W Parku występuje np. stosunkowo licznie dzięcioł średni *Dendrocopos medius* związany głównie ze starymi dąbrowami oraz buczynami, rzadki w Polsce zachodniej. Dla ochrony tego gatunku konieczne jest zachowanie starodrzewi liściastych. Stare drzewostany sprzyjają także występowaniu innych gatunków dzięciołów: dzięcioła dużego *Dendrocopos major*, dzięcioła czarnego *Dryocopus martius*, dzięciołka *Dendrocopos minor* i dzięcioła zielonego *Picus viridis*, a także wielu innym pospolitym gatunkom ptaków. Licznie występują też ptaki drapieżne. Na uwagę zasługują lęgi kani rudej *Milvus milvus*, trzmielojada *Pernis apivorus* i kobuza *Falco subbuteo*. Dość licznie występuje jastrząb *Accipiter gentilis*, mimo tego że jest tępiony przez okoliczną ludność za rzekome straty powodowane wśród drobiu i gołębi. Nad wodami występuje ptak drapieżny, który gniazdo zakłada w trzcinach – błotniak stawowy *Circus aeruginosus*. Prowadzona była reintrodukcja sokoła wędrownego *Falco peregrinus*. Na terenie Parku stwierdzono występowanie gatunków ptaków objętych ochroną gatunkową (bocian czarny *Ciconia nigra*, kania ruda *Milvus milvus*, kania czarna *Milvus migrans*).

Do innych ważnych ptaków tego obszaru można zaliczyć zniczka *Regulus ignicapillus*. W okolicach Poznania jest to ptak dość rzadki, dlatego obecność jego w Puszczy jest warta uwagi. Często występuje pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, która zasiedla tereny stosunkowo mało atrakcyjne dla innych ptaków, tj. suche bory sosnowe. Na porębach i nieużytkach występuje lerkka *Lullula arborea* (w innych okolicach staje się coraz rzadszy, a na zachodzie Europy prawie wyginął). Licznie reprezentowane są drozdy. Często występuje drozd paszkot *Turdus viscivorus*, zasiedlający przeważnie drzewostany sosnowe. W zakrzaczeniach i zagajnikach spotkać można dwa gatunki słowików – szarego *Luscinia luscinia* i rdzawego *L. megarhynchos*. Do gatunków pospolitych należą m.in.: sikory – 7 gatunków, muchołówki szara *Muscicapa striata* i żałobna *Ficedula hypoleuca*, pokrzewki – 5 gatunków, a także pliszki, strzyżyki, pełzacze, jaskółki i wiele innych.

Stosunkowo duży udział jezior i terenów podmokłych powoduje, że ptaki związane z tymi biotopami w dużej mierze podnoszą wartość ornitologiczną terenu Parku. Na szczególną uwagę zasługuje wyjątkowo liczna populacja żurawia *Grus grus*. Puszcza Zielonka ma także duże znaczenie dla takich gatunków jak: perkozek *Tachybaptus ruficollis*, gągoł *Bucephala clangula*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, wodnik *Rallus aquaticus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, świerszczak *Locustella naevia*,

a zwłaszcza samotnik *Tringa ochropus* i strumieniówka *Locustella fluviatilis* oraz wielu innych pospolitszych gatunków ptaków.²

Mięczaki reprezentowane są między innymi przez dwa rzadkie, kilkumilimetrowe gatunki ślimaka – poczwarówkę zwężoną oraz jajowatą. Wśród płazów występuje żaba jeziorkowa, śmieszka oraz wodna (uważana za mieszańca dwóch poprzednich taksonów), silnie związane ze środowiskiem wodnym, w odróżnieniu od żaby moczarowej i trawnej, które goszczą w wodzie przeważnie w okresie rozrodu. Spotykane są również ropucha szara, grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, a także traszki (zwyczajna oraz grzebieniasta). Spośród gadów najliczniej występuje jaszczurka zwinka oraz zaskroniec zwyczajny, rzadziej jaszczurka żyworodna oraz padalec.³

Park posiada aktualny plan ochrony, ustanowiony rozporządzeniem Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 roku (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego Nr 49, poz. 1527).

Celem ochrony przyrody parku jest, zachowanie kompleksu leśnego o dużych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i naukowo-dydaktycznych, a w szczególności:

- zachowanie ciągłości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki;
- zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedlisk;
- ochrona torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych;
- zachowanie naturalnych ekosystemów wodnych;
- utrzymanie cennych ekosystemów nieleśnych, w tym: murawowych, łąkowych, ziołoroślowych i zaroślowych;
- zachowanie naturalnej rzeźby terenu;
- utrzymanie walorów kulturowych historycznych traktów: Annowskiego, Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i Zielonkowskiego;
- kształtowanie struktury przestrzennej na terenie parku z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu rolniczego.

Największym zagrożeniem dla przedmiotu ochrony jest:

- degeneracja ekosystemów leśnych,
- szkody w drzewostanach, młodnikach i uprawach powodowane przez patogenne grzyby, owady i zwierzęta łowne,
- uszkodzenia drzewostanów spowodowane zanieczyszczeniem powietrza,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych,
- przesuszenie środowisk mokradłowych i torfowisk,
- zaprzestanie użytkowania naturalnych łąk i pastwisk w dolinach rzecznych,
- degradacja środowiska naturalnego spowodowana istniejącą zabudową rekreacyjną na terenie parku,
- tworzenie nowych zwartych kompleksów osadniczych na terenie otuliny, w bezpośrednim sąsiedztwie terenów leśnych parku,
- projektowana obwodnica dla Poznania (IV rama), która spowoduje odcięcie kompleksu w rejonie Dziewiczej góry od terenów parku,
- wzmożony ruch samochodowy i motorowy po drogach wewnątrz parku.

Zgodnie z planem ochrony na terenie otuliny parku krajobrazowego Puszcza Zielonka wyznaczono strefy funkcjonalno-przestrzenne, dla których określono działania ochronne oraz sposób ich realizacji. Przedmiotowy teren znajduje się w strefie F – ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem, w podstrefie F2 – obejmującej pozostałe obszary w strefie ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem w otulinie parku (Ryc. 5.).

² <http://www.murowana-goslina.pl/dla-turystow/park-krajobrazowy-puszcza-zielonka.html>

³ <https://www.zpkww.pl/parki/park-krajobrazowy-puszcza-zielonka/walory-przyrodnicze/>

Ryc. 5. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle stref funkcjonalno-przestrzennych wyznaczonych na terenie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka



— granica obszaru objętego projektem planu

— Strefa A - strefa ochrony rezerwatowej	— Strefa E - strefa ochrony krajobrazu kulturowego wraz z traktami
Strefa B - strefa ochrony ekosystemów leśnych:	Strefa F - strefa ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem:
— Podstrefa B1 - podstrefa obejmująca obszary z roślinnością leśną o dużych wartościach przyrodniczych	— Podstrefa F1 - podstrefa obejmująca obszary jednostek osadniczych o znacznych walorach kulturowych
— Podstrefa B2 - podstrefa obejmująca pozostałe obszary leśne w granicach parku	— Podstrefa F2 - podstrefa obejmująca pozostałe obszary w strefie ochrony krajobrazu kulturowego związanego z rolnictwem w otulinie parku
Strefa C - strefa ochrony krajobrazu naturalnego wód powierzchniowych:	▨ Strefa G - strefa ochrony korytarzy ekologicznych
— Podstrefa C1 - podstrefa obejmująca ekosystemy wodne i mokradła wyłączone z użytkowania rekreacyjnego	— Strefa H - strefa obszarów intensywnie przekształconych antropogenicznie
— Podstrefa C2 - podstrefa obejmująca jeziora udostępnione do użytkowania rekreacyjnego	— Granica parku krajobrazowego
— Strefa D - strefa ochrony obszarów nieleśnych w granicach parku	--- Otulina parku krajobrazowego

Źródło: Rozporządzenie Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r.

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

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

Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058

Specjalny obszar ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000, o powierzchni 1238,3 ha. Na Uroczyska Puszczy Zielonki składa się 5 wybranych fragmentów Puszczy Zielonka. Na terenie trzech

z nich znajdują się jeziora. W 1993 roku został tutaj utworzony Park Krajobrazowy. Przez jego teren przepływają rzeki: Warta, Trojanka (Goślinka) i Potok Dzwonowski oraz znajdują się jeziora: Czarne, Pławno, Kościółek, Leśne, Bolechowskie, Kamińskie i Miejskie. Jest to jeden z najcenniejszych obszarów przyrodniczych w Wielkopolsce, zarazem największy kompleks leśny w okolicach aglomeracji poznańskiej.

Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki jest 11 typów siedlisk przyrodniczych: 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea* (jeziora ramienicowe); 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*; 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*); 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*); 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*); 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*); 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*); 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*); 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*); 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe); 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) oraz gatunki zwierząt: bóbr europejski *Castor fiber*, kumak nizinny *Bombina bombina*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, wydra europejska *Lutra lutra*.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych do zagrożeń i działań mających negatywne oddziaływanie na przedmiotowy obszar Natura 2000 zaliczono m.in. infrastrukturę sportową i rekreacyjną; wycinkę lasu; odnawianie lasu po wycince (nasadzenia); obce gatunku inwazyjne; turystykę pieszą, jazdę konną i jazdę na pojazdach niezmotoryzowanych; ścieżki i szlaki piesze, szlaki rowerowe; wydeptywanie, nadmierne użytkowanie; wędkarstwo inne niż z użyciem przynęty; pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych.

2.7. Flora i fauna

Na działkach zabudowanych znajdujących się w granicach przedmiotowego obszaru występuje roślinność trawiasta oraz zadrzewienia złożone z takich gatunków jak m.in.: sosna zwyczajna, świerk pospolity, świerk srebrny, żywotniki, jarząb pospolity, buk czerwony, brzoza brodawkowata, wierzba biała. Na terenach niezainwestowanych stwierdzono występowanie gatunków ekosystemów łąk i nieużytków, tworzonych przez takie gatunki jak m.in.: nawłóć kanadyjska, wrotycz zwyczajna, dziurawiec zwyczajny, wiechlina łąkowa, kostrzewa czerwona, kostrzewa łąkowa, kupkówka pospolita, podagrycznik pospolity, marchew zwyczajna, konieczyna łąkowa, pokrzywa zwyczajna. Ponadto występują samosiewy sosny zwyczajnej, brzozy brodawkowatej. W zachodniej części obszaru występuje roślinność wysoka, wśród której dominuje sosna zwyczajna, świerk pospolity, brzoza brodawkowata oraz lipa drobnolistna.

Na obszarze objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania roślin i grzybów chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

Znaczne połacie lasów Puszczy Zielonki powodują, że obszar gminy jest bogaty pod względem faunistycznym. Do fauny obszaru gminy należy zaliczyć takie gatunki jak: jeleń, sarna, daniel, łось, wilk, dzik, borsuk, lis, zając, bóbr, wydra. Do gatunków zwierząt chronionych bytujących na terenie gminy należy: bóbr europejski, jeź zachodni, kret, nietoperz, wiewiórka, bocian biały, bocian czarny, kania ruda, puszczyk, żuraw, czapla siwa, dudek, wilga. Spośród gadów najliczniej występuje jaszczurka zwinka oraz zaskroniec zwyczajny, rzadziej jaszczurka żyworodna oraz padalec. Wśród płazów występuje żaba jeziorkowa, śmieszka oraz wodna. Spotykane są również ropucha szara, grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, a także traszki (zwyczajna oraz grzebieniasta). Obszar parku krajobrazowego 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. Na polach bytują bażanty i kuropatwy.

Biorąc pod uwagę fakt, że analizowany obszar jest w znacznej części niezabudowany i zadrzewiony, jest on miejscem stałego bytowania zwierząt. Pobliskie sąsiedztwo rozległego kompleksu leśnego pozwala stwierdzić, że przedmiotowy teren stanowi miejsce bytowania takich gatunków, jak: sarna, lis, zając, wiewiórka, ryjówka, mysz, jeż europejski, kret, nietoperze oraz ptactwa związane z siedliskiem leśnym. Z uwagi na występowanie rowów melioracyjnych mogą pojawiać się tu gatunki płazów oraz owadów związane ze środowiskiem wodnym. Jeż zachodni, kret, ryjówka (aksamitna i malutka), myszy (zaroślowa i zielna), nietoperze, płazy oraz większość gatunków ptaków ujęte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380). Należy zakładać, że oprócz powyższych gatunków zwierząt na przedmiotowym obszarze, choćby okresowo, mogą także pojawiać się przedstawiciele gatunków wymienionych w poprzednim akapicie.

Na terenie objętym projektem planu nie stwierdzono występowania chronionych siedlisk przyrodniczych.

2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

Na terenie opracowania występuje stanowisko archeologiczne, będące pozostałościami pradziejowego i historycznego osadnictwa, które podlegają ochronie i opiece konserwatorskiej bez względu na stan zachowania, zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

2.9. Klimat lokalny

Klimat gminy Murowana Goślina, podobnie jak całego Niżu Polskiego, jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego, obszar opracowania zmiany studium należy do dzielnicy środkowej (VII), charakteryzującej się najmniejszym rocznym opadem, poniżej 550 mm oraz znaczną ilością wiatrów o przewadze zachodnich. Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z nietrwałą pokrywą śnieżną. Średnia suma roczna opadów na terenie gminy wynosi 530 mm. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza w mieście Murowana Goślina wynosi 8,2°C. Na terenie gminy Murowana Goślina najwięcej dni ze słonecznym lub częściowo zachmurzonym niebem występuje w okresie od kwietnia do października i liczba ta waha się między 20-25 dni w miesiącu. Na omawianym obszarze przeważają wiatry z sektora zachodniego, co świadczy o wpływie mas oceanicznych na warunki pogodowe tego obszaru.

Warunki klimatu lokalnego są generalnie zbieżne z powyższym opisem klimatu gminy Murowana Goślina. Jednakże z uwagi na położenie terenu w sąsiedztwie zadrzewień oraz terenu okresowo podmokłego, dobową amplitudę temperatur może być nieco mniejsza, powietrze bardziej wilgotne, a możliwości swobodnego przemieszczania się mas powietrza ograniczone przez istniejący drzewostan. Wysoka szata roślinna wpływa pozytywnie na stan powietrza, gdyż oczyszcza je poprzez absorpcję zanieczyszczeń stałych i gazowych, reguluje gospodarkę tlenową, jonizuje powietrze, pozwala zachować odpowiednią wilgotność, a także wydziela bakteriobójcze substancje zwane fitoncydami.

2.10. Jakość powietrza

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

1. w klasyfikacji podstawowej:

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

2. w klasyfikacji dodatkowej:

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

Dodatkową klasyfikację wprowadzono na potrzeby raportowania do Komisji Europejskiej.

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

W roku 2022 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021”. Zgodnie z ówczesnie obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) gmina Murowana Goślina należała do strefy wielkopolskiej_2. Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekraczane przewidziane prawem poziomy dopuszczalne lub docelowe oraz poziomy celów długoterminowych. Każdej strefie, dla każdego zanieczyszczenia przypisano właściwy symbol klasy.

W efekcie oceny przeprowadzonej pod kątem ochrony roślin, w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską_2 zaliczono do klasy A (Ryc. 6.). W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

Ryc. 6. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
1	strefa wielkopolska_2	PL3004	A	A	A

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

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

Ryc. 7. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
1	aglomeracja poznańska	PL3001	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	A1
2	strefa wielkopolska_2	PL3004	A	A	A	A	A ¹	C	A	A	A	A	C	C1 ²

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

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

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

Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu i niklu strefę wielkopolską_2 zaliczono do klasy A. Dokonując oceny stref dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego II fazy strefa wielkopolska_2 uzyskiwała klasę C1. W strefie wielkopolskiej_2 stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefę zaliczono do klasy C. W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację zaliczając strefę wielkopolską_2:

- w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do klasy D2,
- w przypadku pyłu PM_{2,5} poziomu dopuszczalnego I fazy - do klasy A (Ryc. 7.).

Interpretując wyniki klasyfikacji, w szczególności wskazujące na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza, należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją. Należy podkreślić, że stężenia pyłu PM₁₀ wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego).

Ocena roczna dla roku 2021 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku 2020 wykazała pogorszenie jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ – dla roku 2021 przypisano klasę C strefie wielkopolskiej_2, dla roku 2020 wszystkie strefy uzyskały klasę A. Podobnie jest w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} – w ocenie dla roku 2020 klasę A1 przypisano dwóm strefom (aglomeracja poznańska i strefa miasto Kalisz), w ocenie dla roku 2021 jednej (aglomeracja poznańska). W przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, w ocenie dla roku 2021, podobnie jak w ocenach dla lat 2020 i 2019, ocenianym strefom przypisano klasę C. W ocenie wykonanej pod kątem ochrony roślin dla dwutlenku siarki i tlenków azotu utrzymano klasę A i klasę D2 dla ozonu.

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

2.11. Klimat akustyczny

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

- wskaźnikami L_{AeqD} - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby,
- wskaźnikami L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) oraz L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zaprezentowano w poniższej tabeli (Tabela 1.).

W sąsiedztwie przedmiotowego obszaru nie występują znaczące źródła emisji hałasu. Okresowo uciążliwości akustyczne generowane są przez pracę maszyn rolniczych na okolicznych polach uprawnych.

Tabela 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB								Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB							
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie energetyczne	
	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN	LDWN	LN	LDWN	LN	LDWN	LN	LDWN	LN
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	60	50	50	45	64	59	50	40	60	50	50	45

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

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, miejscowy plan ma ustalić przeznaczenie terenów, sposób ich zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz dostosowaniem struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych i przestrzennych tego terenu oraz otoczenia.

Celem opracowania projektu planu jest ustalenie przeznaczenia terenu oraz zasad jego zagospodarowania, zgodnie z polityką przestrzenną Gminy określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina, określenie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu przy uwzględnieniu zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, a także minimalizacja potencjalnych konfliktów funkcjonalno-przestrzennych.

3.2. Ustalenia projektu planu

Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (MNW);
- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług (MNW-U);
- tereny dróg dojazdowych (KDD);
- teren komunikacji drogowej wewnętrznej (KR);
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej (WS-ZP);
- teren zieleni urządzonej wysokiej (ZPW).

W projekcie planu zawarto następujące zapisy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska:

1. ustala się:

- lokalizację budynków i wiat, zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy;
- nakaz zachowania określonych przepisami odrębnymi dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - a) na terenach: 1MNW, 2MNW jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) na terenie MNW-U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
- ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi o ochronie środowiska;

- zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi o odpadach;
- nakaz zachowania ciągłości urządzeń drenarskich;
- dopuszczenie lokalizacji urządzeń melioracji wodnych i budowli hydrotechnicznych;
- uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka;
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;
- odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej z dopuszczeniem odprowadzenia ścieków do zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub odnawialnych źródeł energii, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, zgodnie z przepisami odrębnymi;

2. zakazuje się:

- przedsięwziąć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego i budowli hydrotechnicznych;
- turbin wiatrowych.

3.3. Powiązania z innymi dokumentami

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia planu w zakresie tekstowym i graficznym 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. Rada Miejska uchwala miejscowy plan po wcześniejszym stwierdzeniu jego zgodności ze Studium.

W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina obszar objęty projektem planu przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem usług, w tym aktualny zasięg zagospodarowania, oznaczone symbolem MN1 oraz zieleni urządzoną, niską, średnią, wysoką, oznaczoną symbolem ZP.

W projekcie planu przewiduje się przeznaczenie przedmiotowego obszaru pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej, teren zieleni urządzonej wysokiej oraz tereny dróg. Uchwalenie planu stanowić będzie zatem realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej w Studium.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego

Zapisy projektu planu wykazują powiązanie z ustaleniami Uchwały Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r., poz. 4021), w której zawarto kierunki polityki przestrzennej na szczeblu województwa. W projekcie planu uwzględniono obszary o znaczeniu ponadlokalnym, występujące na przedmiotowym terenie lub w jego bliskim sąsiedztwie, tj. otulinę Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. W projekcie planu ustala się uwzględnienie ograniczeń wynikających z położenia obszaru objętego planem w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

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

W przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, przekształcenia środowiska przyrodniczego na przedmiotowym terenie będą następować na skutek realizacji ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Rakownia, gmina

Murowana Goślina, dla działek nr 12/4, 14/1, 15, 16/2, 16/3, 17, 18/1, 20/2, 20/3, 20/5, 20/6, 20/7, 20/8, 20/9, 20/11, 20/12, 20/13, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30/6, 30/7, 30/8, 30/9, 30/10, 31/1, 31/2, 32/1, 50, 54/2, 54/3, 61, 121, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 6BL7, 6BL/8 oraz 6BL/9, zatwierdzonego Uchwałą Nr 370/XL/2002 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 3 czerwca 2002 r. Zgodnie z aktualnym dokumentem omawiany obszar przeznaczony jest pod tereny zabudowy zagrodowej, tereny usług w zieleni, tereny zieleni urządzonej, tereny wód otwartych, tereny lasów z urządzeniami obsługi gospodarki polowej, tereny lasów oraz tereny komunikacji drogowej. W wyniku realizacji ustaleń obowiązujących planów miejscowych wystąpić mogą przede wszystkim przekształcenia powierzchni ziemi i krajobrazu, w związku z posadowieniem budynków i obiektów im towarzyszących. Zmianie mogą ulec również warunki odpływu wód opadowych spowodowane utwardzeniem terenu. W związku z funkcjonowaniem zabudowy, zarówno istniejącej, jak i mogącej potencjalnie powstać, występować będzie emisja zanieczyszczeń do powietrza w związku ze spalaniem paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, emisja spalin z samochodów użytkowników terenu, jak również emisja hałasu komunikacyjnego. Z uwagi na ustalony zakaz lokalizacji zabudowy na terenach zieleni urządzonej oraz terenach lasów, zachowane zostaną walory krajobrazowe przedmiotowego obszaru, istniejące ciekły wodne oraz miejsca bytowania gatunków zwierząt.

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

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

Do głównych problemów z zakresu ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu należy:

- wzrost udziału powierzchni utwardzonych i zmiana warunków odpływu wód opadowych,
- wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych), a w konsekwencji przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych,
- eliminacja lub ograniczanie istniejących i potencjalnych zagrożeń obszaru położonego w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

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

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

- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego 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,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona

w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706), której podstawowym celem jest ochrona prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia. Dla osiągnięcia celu w Konwencji określono działania w trzech obszarach dotyczących: zapewnienia społeczeństwu przez władze publiczne dostępu do informacji dotyczących środowiska, ułatwienia udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji mających wpływ na środowisko, rozszerzenia warunków dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska,

- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu,
- Europejska Konwencja o ochronie dziedzictwa archeologicznego sporządzona w La Valetta dnia 16 stycznia 1992 r., zwana Konwencją Maltańską, której celem jest ochrona dziedzictwa archeologicznego jako źródła zbiorowej pamięci europejskiej i jako instrumentu dla badań historycznych i naukowych.

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

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

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

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

W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Genewskiej i Dyrektywie UE z dnia 21 maja 2008 r. celu ochrony człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza, w projekcie planu w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustala się stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z ustaleniami uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r.

w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

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

Respektując zapisy Konwencji Krajobrazowej w projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Projekt wskazuje tereny przeznaczone pod zabudowę, jak również tereny wyłączone z możliwości lokalizacji budynków. W projekcie planu ustala się lokalizację budynków i wiat, zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy. Ponadto określa się maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej, wysokość budynków i geometrię dachów, a także określa się kolorystykę i rodzaj materiałów wykończenia zewnętrznego obiektów oraz kolorystykę pokrycia dachów stromych. Dodatkowo ustala się zakaz lokalizacji tablic reklamowych i urządzeń reklamowych, ogrodzeń pełnych oraz z ogrodzeniowych prefabrykatów betonowych oraz budynków gospodarczo-garażowych wykonanych z ogrodzeniowych prefabrykatów betonowych lub z blachy w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Maltańskiej celu ochrony dziedzictwa archeologicznego w projekcie planu w granicach strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych ustala się nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

Istotne z punktu widzenia opracowywanego dokumentu są: Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, jak również Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

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

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

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

W odniesieniu do wyżej wymienionych celów PEP2030 stwierdza się, co następuje:

- funkcje przyrodnicze oraz retencyjne wobec wód opadowych i roztopowych będą pełnić tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej, teren zieleni urządzonej wysokiej oraz nieutwardzone fragmenty terenów przeznaczonych pod zabudowę;
- w celu zmniejszenia oddziaływania źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza - w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustalono stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w celu ochrony powierzchni ziemi - ustalono maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej, jak również ustalono minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego na działce budowlanej.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Istotnym dokumentem na poziomie krajowym, dotyczącym ochrony wód, jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967), w którym zapisano cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd).

Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP brano ponadto pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego dokonaną na podstawie dostępnych danych monitoringowych z lat 2010-2012 (w przypadku rzek) lub 2010-2013 (w przypadku jezior).

Teren opracowania położony jest w granicach naturalnej JCWP Trojanka (Struga Goślińska) (RW600017185969), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., celem środowiskowym dla JCWP Trojanka (Struga Goślińska) w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). Ponadto, dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Według informacji zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWP Trojanka (Struga Goślińska) nie jest zagrożone.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy

obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie). Zgodnie z metodyką wyznaczania celów środowiskowych w latach 2012-2013, w sytuacji, gdy JCWPd zidentyfikowano jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, celem dla wód jest dobry stan chemiczny i ilościowy. Cel ten został określony przy pomocy kryteriów charakteryzujących dobry stan chemiczny lub ilościowy zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Natomiast dla JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, ale będących zgodnie z oceną stanu na 2012 r. w stanie dobrym, brakowało podstaw do wskazania przesłanek do ustalenia odstępstw. Celem środowiskowym jest dobry stan chemiczny i ilościowy, zidentyfikowany przy pomocy parametrów cechujących dobry stan chemiczny i ilościowy. W przypadku JCWPd, które zostały zidentyfikowane jako zagrożone i będące w stanie słabym zgodnie z oceną stanu na 2012 r., wykonano wstępną procedurę włączeń, czyli ustalenia odstępstw od celów środowiskowych. Wstępnie zaproponowano odstępstwa od celów środowiskowych w postaci przedłużenia terminu osiągnięcia celów oraz ustalenie mniej rygorystycznych celów, które powinny zostać ostatecznie potwierdzone analizami presji i wpływów.

Obszar opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 60 (GW600060). Zgodnie z „Planem”, celem środowiskowym dla ww. JCWPd w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, natomiast celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest dobry stan ilościowy. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nr 60 nie jest zagrożone.

W projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem odprowadzenia ścieków do zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ponadto wyznaczono tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej oraz teren zieleni urządzonej wysokiej, jak również ustalono minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego na działce budowlanej, co pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego i zasilanie wód podziemnych. Mając na uwadze powyższe zakłada się, że wprowadzone w projekcie planu ustalenia nie przyczynią się do pogorszenia jakości wód na omawianych terenach i nie spowodują nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

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

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

Odnosząc się do ww. działań naprawczych, w projekcie planu w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustalono stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi.

6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi będzie miało charakter długoterminowy i związane będzie z realizacją zabudowy. Lokalizacja budynków i utwardzenie gruntu wokół nich spowoduje usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie fragmentów powierzchni biologicznie czynnej. Podobnie budowa dróg będzie wymagała zajęcia powierzchniowego terenu i uszczelnienia go zgodnie z technologią budowy obiektów komunikacyjnych. Co więcej istnieje możliwość wystąpienia zmian w ukształtowaniu terenu, obejmujących między innymi wykonanie wykopów, nasypów i wyrównania powierzchni ziemi.

W projekcie planu dopuszcza się lokalizację kondygnacji podziemnej. Przewiduje się, że w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych wystąpią znaczne przekształcenia w budowie geologicznej wierzchnich warstw gruntu. Podczas lokalizacji inwestycji, które wprowadzają kondygnacje podziemne, wskazane jest przeprowadzenie szczegółowego badania geotechnicznego, ustalającego nośność gruntów, wykonanego zgodnie z przepisami szczególnymi.

Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz strukturze gruntu wystąpią również w przypadku wykonywania robót budowlanych w zakresie sieci i obiektów infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej, ciepłowniczej i telekomunikacyjnej. Na skutek prowadzenia prac budowlanych mogą nastąpić zmiany we właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża, jak również przekształcenie powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i krótkoterminowym, związane z wykonaniem wykopów.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych inwestycji na środowisko w projekcie planu ograniczono powierzchnię zabudowy działki budowlanej, jak również ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej. Należy również zaznaczyć, że znaczna część obszaru objętego projektem planu została przeznaczona pod tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej, a także teren zieleni urządzonej wysokiej, w granicach których ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego odpowiednio nie mniejszą niż 80% oraz nie mniejszą niż 100%. Dzięki powyższym zapisom projektu planu znaczna powierzchnia obszaru opracowania pozostanie czynna przyrodniczo, gdyż będzie stanowiła tereny nieutwardzone. Realizując miejsca parkingowe na terenie działki zaleca się w miarę możliwości zastosowanie nawierzchni z elementów ażurowych lub w formie nawierzchni trawiastej lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienia terenu.

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

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

6.2. Oddziaływanie na krajobraz

Przewiduje się, że w granicach przedmiotowego obszaru nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu związane z lokalizacją inwestycji na dotychczas niezainwestowanych działkach. Należy jednak zaznaczyć, że z uwagi na określoną w projekcie planu formę i gabaryty nowych budynków, nie będą one stanowić elementów dominujących w krajobrazie. Odbiór wizualny poszczególnych fragmentów

omawianej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny i będzie zależny od zastosowanych form architektonicznych.

Projekt planu formułując parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu zapewnia ochronę i właściwe kształtowanie krajobrazu, tym samym przyczynia się do realizacji zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną ustalenia projektu planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Projekt wskazuje tereny przeznaczone pod zabudowę, jak również tereny wyłączone z możliwości lokalizacji budynków. W projekcie planu ustala się lokalizację budynków i wiat, zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy. Ponadto określa się maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej, wysokość budynków i geometrię dachów, a także określa się kolorystykę i rodzaj materiałów wykończenia zewnętrznego obiektów oraz kolorystykę pokrycia dachów stromych. Dodatkowo ustala się zakaz lokalizacji tablic reklamowych i urządzeń reklamowych, ogrodzeń pełnych oraz z ogrodzeniowych prefabrykatów betonowych oraz budynków gospodarczo-garażowych wykonanych z ogrodzeniowych prefabrykatów betonowych lub z blachy w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

Istotnym elementem kompozycji urbanistycznej wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni jest zieleń. Znaczna część przedmiotowego obszaru została przeznaczona pod tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej oraz teren zieleni urządzonej wysokiej, w ramach których ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynną odpowiednio nie mniejszą niż 80% oraz nie mniejszą niż 100%. Ponadto ustala się zachowanie minimalnego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na działkach budowlanych. Prognozuje się, że zachowanie istniejącej zieleni oraz wprowadzenie nasadzeń roślinności towarzyszącej zabudowie i terenom komunikacji pozwoli na zachowanie walorów krajobrazowych oraz wpłynie pozytywnie na estetykę nowo zainwestowanych terenów.

6.3. Oddziaływanie na powietrze

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

Lokalizacja nowej zabudowy wiązać się będzie z powstaniem nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, obejmujących instalacje grzewcze, z których emitowane są zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw (SO_2 , NO_2 , CO, CO_2 , pyły). W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanych przedsięwzięć, w projekcie planu w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustala się stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustaleniami Uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. Ponadto w projekcie planu dopuszcza się zastosowanie odnawialnych źródeł energii, za wyjątkiem turbin wiatrowych. Przewiduje się, że na przedmiotowych obszarach montowane będą instalacje fotowoltaiczne. Wpływ funkcjonowania instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny. Ich funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

Dodatkowy wpływ na stan czystości powietrza będzie wywierać emisja spalin z pojazdów poruszających się w granicach opracowania. Podstawowymi zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla komunikacji samochodowej są: tlenki azotu (NO_x), powstające podczas spalania paliw w silnikach, związki ołowiu powstające podczas spalania benzyn etylizowanych, tlenki siarki (SO_x), z przewagą dwutlenku siarki (SO_2), powstające podczas spalania oleju napędowego oraz węglowodory związane z pracą silników wykorzystujących jako paliwo gaz LPG. Na ilość emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń mają wpływ takie czynniki, jak: rodzaj spalanego paliwa, rozwiązania konstrukcyjne

silnika i układu paliwowego, pojemność silnika, moc i związane z nimi zużycie paliwa, konstrukcja układu wydechowego (katalizator), stan techniczny silnika i innych podzespołów, prędkość jazdy, technika jazdy, płynność jazdy. Wpływ na skalę emisji będą miały również aktualne warunki atmosferyczne. W związku z tak dużą ilością zmiennych dokładne oszacowanie ilości wprowadzanych do powietrza substancji nie jest możliwe. Przewiduje się jednak, że w związku z powstaniem nowego zainwestowania ruch samochodowy ulegnie zwiększeniu, co wpłynie na zanieczyszczenie powietrza związkami pochodzącymi ze spalania paliw napędowych oraz pyłem.

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

Na etapie planowania inwestycji zaleca się projektowanie linii zabudowy z uwzględnieniem głównych kierunków panujących wiatrów, w taki sposób, aby zapewnić „przewietrzanie” terenów, jak również projektowanie możliwie największych powierzchni terenów zieleni. Roślinność będzie miała duże znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesnej produkcji tlenu.

6.4. Oddziaływanie na klimat

Prognozuje się, że inwestycje dopuszczone do realizacji na obszarze opracowania nie spowodują znaczącej modyfikacji warunków klimatu lokalnego. Należy spodziewać się, że emisja ciepła do atmosfery na skutek realizacji projektowanych inwestycji ograniczy się do obszarów podlegających przekształceniu, a zatem nie spowoduje zmian klimatu na większą skalę.

W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu ograniczono powierzchnię zabudowy działki budowlanej oraz ustalono minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynnego na działce budowlanej, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie mogące wynikać ze wzrostu powierzchni utwardzonych. Funkcjonowanie terenów wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej, terenu zieleni urządzonej wysokiej oraz roślinności towarzyszącej zabudowie i terenom komunikacji wpłynie na pochłanianie gazów cieplarnianych emitowanych przez źródła grzewcze budynków oraz ruch komunikacyjny.

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

6.5. Oddziaływanie na wody

Według ustaleń projektu planu na przedmiotowym obszarze dopuszcza się lokalizację urządzeń melioracji wodnych i budowli hydrotechnicznych. Co więcej ustala się nakaz zachowania ciągłości urządzeń drenarskich oraz dopuszcza się lokalizację zbiorników wodnych na terenach WS-ZP. W związku z powyższym przewiduje się, że na analizowanym obszarze powstaną takie urządzenia melioracji wodnych jak: rowy i drenowania, a także budowle hydrotechniczne takie jak: zbiorniki wodne lub stawy, które zalicza się do melioracji wodnych. Z uwagi na położenie obszaru opracowania w granicach otuliny Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, ww. melioracje wodne kwalifikują się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zwraca się uwagę, iż zgodnie z przepisami art. 198 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, przy planowaniu, wykonywaniu oraz utrzymywaniu urządzeń melioracji wodnych, podstawowych i szczegółowych, należy kierować się potrzebą zachowania zróżnicowanych biocenoz polnych i łąkowych, koniecznością osiągnięcia dobrego stanu wód oraz koniecznością osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych. Należy podkreślić, że prawidłowe funkcjonowanie

systemu melioracyjnego ma szczególne znaczenie w przypadku wystąpienia deszczy nawalnych na terenach, na których postępuje wzrost udziału powierzchni utwardzonych. Przewiduje się, że istniejące i projektowane urządzenia melioracji wodnych pozwolą na uniknięcie lokalnych podtopień, poprzez skuteczne odprowadzanie nadmiaru wody. Ewentualna budowa stawów będzie inwestycją proekologiczną. Zbiorniki wodne spośród różnych form retencjonowania odgrywają znaczącą rolę. Najważniejszą funkcję jaką będą spełniać, to poprawa bilansu wodnego w najbliższym otoczeniu. Wokół zbiorników wodnych mogą tworzyć się cenne przyrodniczo siedliska, charakteryzujące się bogatą różnorodnością biologiczną, mającą duże znaczenie dla życia wielu gatunków roślin i zwierząt. Budowa stawów może przyczynić się do wzbogacenia i urozmaicenia krajobrazu. Ponadto dzięki ustaleniom projektu planu zachowane zostaną istniejące rowy melioracyjne, dzięki czemu nie zostanie naruszona ich obecna charakterystyka oraz towarzysząca im roślinność, pełniąca funkcję oczyszczającą wobec spływających wód opadowych.

Zgodnie z informacjami zawartymi na Mapie Hydrograficznej Polski we wschodniej części przedmiotowego obszaru należy spodziewać się zalegania I poziomu wód gruntowych na głębokości mniejszej niż 1,0 m p.p.t. Z tego względu, w czasie intensywnych opadów, istnieje ryzyko wystąpienia lokalnych podtopień. W związku z lokalnymi uwarunkowaniami, tj. wysokim poziomem wód gruntowych, a także możliwością okresowego zalegania wód, bądź zalewania wodami opadowymi i roztopowymi, sposób posadowienia budynków należy uzależnić od warunków gruntowych i poziomu wód gruntowych. W przypadku lokalizacji zabudowy, w tym kondygnacji podziemnych, w tej części obszaru, należy zastosować odpowiednie środki techniczne i technologiczne, takie jak: odpowiednie dobranie i wykonanie izolacji przeciwwodnych, a także zastosowanie środków zwiększających wodoszczelność i obniżających nasiąkliwość betonu.

Dla wyznaczonych w projekcie planu terenów przeznaczonych pod zabudowę ustala się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej z dopuszczeniem odprowadzenia ścieków do zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi. W projekcie planu nie dopuszcza się realizacji studni, ani lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków, dzięki czemu wyeliminowane zostanie prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód podziemnych i uszczuplenia ich zasobów. Przewiduje się, że wszystkie tereny objęte opracowaniem zostaną wyposażone w sieć wodociągową. Brak natomiast sieci kanalizacji sanitarnej. Według ustaleń § 26 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, w razie braku warunków przyłączenia do sieci kanalizacyjnej działka może być wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zastosowania zbiornika bezodpływowego. Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego nie będzie budziła obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem właściwego wykonania zbiornika. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na środowisko istotna jest okresowa kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych oraz regularny wywóz nieczystości ciekłych ze zbiorników. W przypadku stwierdzenia awarii urządzenia konieczna jest jego niezwłoczna naprawa.

Zainwestowanie terenu poprzez zabudowę oraz towarzyszące jej powierzchnie utwardzone spowoduje częściowe pozbawienie gruntu jego naturalnych zdolności filtracyjnych i ograniczenie spływu wód opadowych i roztopowych. Według ustaleń § 28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z § 8 pkt 1 ww. rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub budynki mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Na przedmiotowym terenie nie funkcjonuje sieć kanalizacji deszczowej, zatem zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych będzie odbywać się w ramach terenu działki. Należy zaznaczyć, że taki sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest najkorzystniejszy ze środowiskowego punktu widzenia, z uwagi na spowolnienie tempa spływu od odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie

zadarnione. Zaleca się zastosowanie rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych z terenu inwestycji, w szczególności zbiorniki retencyjne, zbiorniki na deszczówkę, beczki, studnie chłonne, oczka wodne czy zielone dachy. Realizacja ww. rozwiązań przyczyni się do zatrzymania wód opadowych i roztopowych w granicach przedmiotowych działek i ustabilizowania poziomu wód gruntowych.

Stabilizująco na poziom wód gruntowych wpłynie wyznaczenie terenów wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej i terenu zieleni urządzonej wysokiej, a także określenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej oraz zachowanie minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego na działce budowlanej. Zachowanie powierzchni nieutwardzonych pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego i zasilanie wód podziemnych. Funkcjonowanie terenów zieleni wpłynie stabilizująco na poziom wód gruntowych, z uwagi na zdolności retencyjne roślinności wysokiej i niskiej. Realizując miejsca postojowe na terenie działki budowlanej zaleca się stosowanie nawierzchni trawiastych, z elementów ażurowych lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienia terenu.

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

W związku z przytoczonymi ustaleniami projektu planu oraz zaleceniami dotyczącymi minimalizacji negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji, zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCW, w obrębie których zlokalizowany jest przedmiotowy obszar.

6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze opracowania projektu planu nie występują złoża kopalin oraz obszary mające status obszarów górniczych, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na te zasoby naturalne. Oddziaływanie lub jego brak na inne zasoby naturalne zostało określone pozostałych punktach rozdziału 6.

6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Faza realizacji ustaleń projektu planu dotyczących terenów przeznaczonych pod zabudowę spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej w miejscach realizacji planowanych inwestycji. Flora tych obszarów zostanie w sposób trwały zmieniona i zastąpiona roślinnością towarzyszącą budynkom. Z uwagi na istniejące na obszarze opracowania zadrzewienia, w celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na rośliny, podczas realizacji poszczególnych inwestycji zaleca się przeprowadzenie inwentaryzacji zieleni oraz przyjęcie zasady omijania istniejących drzew, o ile zaistnieje taka możliwość. Drzewa wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy zastosować rozwiązania zapewniające ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego, w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielski. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew (Suchocka M., 2016, organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa). Inwestor

zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. W związku z powyższym w projektach budowlanych inwestycji, planując zagospodarowanie danego terenu, należy możliwie zaadaptować występujące zadrzewienia i zakrzewienia.

Do obsadzania terenów wolnych od utwardzenia wskazane jest wprowadzanie zieleni charakteryzującej się odpowiednim doбором i zróżnicowaniem gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Istotne jest również jej dostosowanie do warunków siedliskowych panujących na danym terenie. Zaleca się uwzględnić rodzime gatunki kwitnące i owocujące, np. głóg, bez czarny, dzika róża, śliwa tarnina, kalina koralowa, trzmielina zwyczajna, ligustr, szakłak, a wśród drzew - jabłonie, grusze, śliwy, lipy drobnolistne i szerokolistne, klony zwyczajne, klony polne, jawory, dęby szypułkowe i bezszypułkowe. Przewiduje się, że z czasem wprowadzona zieleń pozwoli wzbogacić walory przyrodnicze nowo zainwestowanych fragmentów obszaru opracowania.

Obszar przeznaczony w projekcie planu pod tereny WS-ZP stanowi łącznik terenów otwartych z terenami leśnymi, pomiędzy terenami poddanymi antropopresji i urbanizacji. Zgodnie z ustaleniami projektu planu na terenie 1WS-ZP zakazuje się lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów niezbędnych przy realizacji inwestycji budowlanych oraz obiektów małej gastronomii o łącznej maksymalnej powierzchni 50 m². Na terenach 1WS-ZP i 2WS-ZP ustala się: urządzenie terenu różnymi formami zieleni niskiej, krzewami oraz drzewami, powierzchnię terenu biologicznie czynnego nie mniejszą niż 80%, a także dopuszcza się lokalizację: ciągów pieszych i pieszo-rowerowych, zbiorników wodnych. Na terenie 1WS-ZP dopuszcza się lokalizację: boisk i urządzeń sportowych, placów gier i zabaw oraz 10 stanowisk postojowych. Realizacja ustaleń projektu planu dotyczących zachowania powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenach WS-ZP, wpłynie na zachowanie istniejących gatunków roślin, zachowanie istniejących miejsc bytowania gatunków zwierząt, a także pozwoli na utrzymanie korytarzy ekologicznych, tworzonych przez niezabudowane tereny zadrzewione, sprzyjających migracji różnych grup taksonomicznych zwierząt, w tym gatunków chronionych. Należy zaznaczyć, że powstanie planowanych inwestycji na terenach WS-ZP nie przyczyni się do powstania całkowitej bariery migracyjnej. Zarówno małe, jak i większe zwierzęta będą mogły ominąć tereny zainwestowane poprzez obszary sąsiednie w dalszym ciągu zadrzewione, bądź użytkowane rolniczo.

W zakresie oddziaływania na faunę przewiduje się, że wzmożona emisja hałasu na etapie realizacji inwestycji przyczyni się do płoszenia bytujących na przedmiotowym obszarze gatunków zwierząt. Przeznaczenie terenów obecnie niezainwestowanych pod zabudowę wpłynie na uszczuplenie powierzchni ich siedlisk i żerowisk. Przewiduje się również, że obecnie niezainwestowane działki budowlane, boiska sportowe oraz place gier i zabaw zostaną ogrodzone, co utrudni migrację zwierzyny. W związku z powyższym postuluje się, prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych – poza okresem lęgowym ptaków, czyli poza okresem od marca do końca sierpnia oraz poza okresem przemieszczania się płazów, tj. marzec – maj oraz październik. Należy również zaznaczyć, że zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska. W przypadku stwierdzenia obecności gatunków dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie gatunkowej, wymagane jest przestrzeganie zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów, w odniesieniu do ww. gatunków.

6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

Na terenie opracowania występuje stanowisko archeologiczne objęte ochroną konserwatorską. W związku z powyższym w projekcie planu w granicach strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych ustala się nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych

podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Należy również zaznaczyć, że zgodnie z art. 115 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami o odkryciu, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy niezwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków lub burmistrza, a także wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć znaleziony przedmiot i zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego znalezienia, przy użyciu dostępnych środków.

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

6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny

Zapisy projektu planu uwzględniają minimalizację ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na ludzi. W projekcie planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego i budowli hydrotechnicznych. Przedmiotowe grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami, jak również zlokalizowane są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Przez przedmiotowy teren nie przebiegają linie elektroenergetyczne stanowiące istotne źródło emisji pól elektromagnetycznych, zatem nie nastąpi negatywne oddziaływanie w tym zakresie na miejsca dostępne dla ludzi.

W zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r. nr 219 poz. 1864) oraz normami branżowymi.

Wpływ funkcjonowania dopuszczonych w projekcie planu instalacji wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych na warunki życia ludzi, w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny. Eksploatacja ww. instalacji nie spowoduje znaczących emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu. Ich funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

W opracowywanym dokumencie projektuje się tereny podlegające ochronie akustycznej. Ochrona akustyczna poszczególnych rodzajów terenów uregulowana jest w przepisach odrębnych, tj. ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Należy zaznaczyć, że zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości zaprezentowano poniżej (Tabela 2.).

Tabela 2. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB								Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB							
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie energetyczne	
	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN	LAeqD	LAeqN	LDWN	LN	LDWN	LN	LDWN	LN	LDWN	LN
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	60	50	50	45	64	59	50	40	60	50	50	45
Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45	60	50	50	45	68	59	55	45	60	50	50	45

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

W związku z powyższym w projekcie planu ustala się nakaz zachowania określonych przepisami odrębnymi dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:

- na terenach: 1MNW, 2MNW jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- na terenie MNW-U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Z uwagi na ruch komunikacyjny odbywający się istniejącymi drogami gminnymi oraz mając na uwadze planowany sposób zagospodarowania przedmiotowego obszaru, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń standardów akustycznych na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Otoczenie obszarów objętych opracowaniem stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wymagające zachowania standardów akustycznych. Przewiduje się, że na etapie robót budowlanych warunki przebywania w otoczeniu obszarów opracowania będą czasowo niekomfortowe z powodu zwiększonego poziomu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza spowodowanego emisją spalin i pyleniem. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i ustanie po zakończeniu etapu budowy. Biorąc pod uwagę również oddziaływanie skumulowane istniejącej i projektowanej zabudowy, nie prognozuje się docelowego pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich w związku z powstaniem planowanej zabudowy. Wyznaczone w projekcie planu funkcje będą stanowić kontynuację istniejącego sposobu zagospodarowania występującego w sąsiedztwie przedmiotowych obszarów.

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

Obszar objęty projektem planu położony jest w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, w sąsiedztwie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Obowiązującym aktem prawnym dla Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka jest uchwała nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r. poz. 5744), ze zmianami. Rozporządzeniem Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2005 r. Nr 49, poz. 1527) ustanowiono plan ochrony dla Parku.

Park krajobrazowy, w myśl art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Otulina natomiast, zgodnie z art. 5 pkt 14 ww. ustawy, stanowi strefę ochronną graniczącą z formą ochrony przyrody i wyznaczoną indywidualnie dla formy ochrony przyrody w celu zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka.

Na obszarze otuliny Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka projekt planu wyznacza tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, oznaczone na rysunku planu symbolami: 1MNW i 2MNW, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, oznaczony na rysunku planu symbolem MNW-U, tereny dróg dojazdowych, oznaczone na rysunku planu symbolami: 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony na rysunku planu symbolem KR, tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej, oznaczone na rysunku planu symbolami: 1WS-ZP, 2WS-ZP oraz teren zieleni urządzonej wysokiej, oznaczony na rysunku planu symbolem ZPW.

Zgodnie z § 4 uchwały nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. wymieniono szczególne cele ochrony na terenie Parku. W odniesieniu do wpływu realizacji ustaleń projektu planu na cele ochrony Parku stwierdzono, co następuje:

1. ochrona i zachowanie jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu południowego w środkowej Wielkopolsce – analizując zakres ustaleń projektu planu należy stwierdzić, że nie będzie on oddziaływać na krajobraz południowy Parku. W projekcie planu nie dopuszcza się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, ani nie dopuszcza się inwestycji, których realizacja mogłaby w istotny sposób powodować zmianę konfiguracji terenu, w związku z powyższym przedmiotowy cel nie zostanie naruszony;
2. zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych wraz ze spontanicznymi procesami ich dynamiki – w projekcie planu zachowuje się klin zieleni, poprzez ustalenie jego przeznaczenia pod tereny wód powierzchniowych śródlądowych oraz teren zieleni urządzonej wysokiej, dla których ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego odpowiednio nie mniejszą niż 80% oraz nie mniejszą niż 100%. Dla terenów WS-ZP ustala się urządzenie terenu różnymi formami zieleni niskiej, krzewami oraz drzewami, a dla terenu ZPW ustala się zachowanie istniejącego drzewostanu. Planowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie negatywnie na zachowanie trwałości oraz różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych Parku;
3. zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk – w projekcie planu zachowuje się klin zieleni, poprzez ustalenie jego przeznaczenia pod tereny wód powierzchniowych śródlądowych oraz teren zieleni urządzonej wysokiej, dla których ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego odpowiednio nie mniejszą niż 80% oraz nie mniejszą niż 100%. Dla terenów WS-ZP ustala się urządzenie terenu różnymi formami zieleni niskiej, krzewami oraz drzewami, a dla terenu ZPW ustala się zachowanie istniejącego drzewostanu. Mając na względzie charakter ustaleń projektu planu, obejmującego obszar położony w otulinie Parku, należy stwierdzić, że nie wystąpi negatywne oddziaływanie na populacje rzadkich i chronionych gatunków występujących na terenie Parku;
4. zachowanie cennych ekosystemów, w tym: bagiennych, leśnych, łąkowych, murawowych, wodnych i zaroślowych – w projekcie planu zachowuje się klin zieleni, poprzez ustalenie jego przeznaczenia pod tereny wód powierzchniowych śródlądowych oraz teren zieleni urządzonej wysokiej, dla których ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego odpowiednio nie mniejszą niż 80% oraz nie mniejszą niż 100%. Dla terenów WS-ZP ustala się urządzenie terenu różnymi formami zieleni niskiej, krzewami oraz drzewami, a dla terenu ZPW ustala się zachowanie istniejącego drzewostanu. Mając na względzie charakter ustaleń projektu planu, obejmującego obszar położony w otulinie Parku, należy stwierdzić, że nie wystąpi negatywne oddziaływanie na cenne ekosystemy, w tym: bagienne, leśne, łąkowe, murawowe, wodne i zaroślowe na terenie Parku;
5. utrzymanie walorów kulturowych, w tym historycznych traktów: Annowskiego, Bednarskiego, Pławińskiego, Poznańskiego i Zielonkowskiego – przez teren objęty projektem planu nie przebiegają ww. trakty historyczne, w związku z powyższym przedmiotowy cel nie zostanie naruszony;
6. utrzymanie struktury przestrzennej terenów z uwzględnieniem swoistych cech miejscowego krajobrazu – w projekcie planu zachowuje się klin zieleni, poprzez ustalenie jego przeznaczenia pod tereny wód powierzchniowych śródlądowych oraz teren zieleni urządzonej wysokiej, dla których ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego odpowiednio nie mniejszą niż 80% oraz nie mniejszą niż 100%. Dla terenów WS-ZP ustala się urządzenie terenu różnymi formami

zieleni niskiej, krzewami oraz drzewami, a dla terenu ZPW ustala się zachowanie istniejącego drzewostanu. Ponadto ustalone formy architektoniczne nowych budynków będą nawiązywać do gabarytów budynków występujących na terenach sąsiednich, zatem będą one harmonizować z walorami krajobrazowymi okolic Parku. Biorąc pod uwagę powyższe należy uznać, że ustalenia projektu planu nie będą sprzeczne z powyższym celem ochrony.

W rozporządzeniu Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka wyznaczono strefy ochrony. Dla podstrefy F2 plan ochrony wprowadza niżej wymienione ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych. Projekt planu odnosi się do nich w następujący sposób:

- stosowanie do ogrzewania budynków paliw ekologicznych – w projekcie planu w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustala się stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustaleniami Uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zatem projekt planu wprowadza ww. ustalenie,
- nielokalizowanie w pasie 10 m od granicy lasu żadnych obiektów budowlanych infrastruktury technicznej i ogrodzeń na nowych terenach wyznaczonych pod zabudowę i pozostawienie tego pasa nieużytkowanego – obszar objęty projektem planu nie stanowi „nowych terenów wyznaczonych pod zabudowę”, gdyż dla przedmiotowego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Rakownia, gmina Murowana Goślina, dla działek nr 12/4,14/1,15,16/2,16/3,17,18/1, 20/2, 20/3, 20/5, 20/6, 20/7, 20/8, 20/9, 20/11, 20/12, 20/13, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30/6, 30/7, 30/8, 30/9, 30/10, 31/1, 31/2, 32/1, 50, 54/2, 54/3, 61, 121, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 6BL7, 6BL/8 oraz 6BL/9. Zgodnie z jego ustaleniami omawiane działki przeznaczone są pod tereny zabudowy zagrodowej, tereny usług w zieleni, tereny zieleni urządzonej, tereny wód otwartych, tereny lasów z urządzeniami obsługi gospodarki polowej, tereny lasów oraz tereny komunikacji drogowej. Należy również zaznaczyć, że działki objęte opracowaniem są już w częściowo zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, a zatem przeznaczenie terenu ustalone w projekcie planu stanowi usankcjonowanie istniejącego sposobu zagospodarowania terenu. W związku z powyższym projekt planu nie narusza niniejszego ustalenia,
- ustalenie linii zabudowy w odległości minimum 50 m od linii lasu na nowych terenach wyznaczonych pod zabudowę – obszar objęty projektem planu nie stanowi „nowych terenów wyznaczonych pod zabudowę”, gdyż dla przedmiotowego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Rakownia, gmina Murowana Goślina, dla działek nr 12/4,14/1,15,16/2,16/3,17,18/1, 20/2, 20/3, 20/5, 20/6, 20/7, 20/8, 20/9, 20/11, 20/12, 20/13, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30/6, 30/7, 30/8, 30/9, 30/10, 31/1, 31/2, 32/1, 50, 54/2, 54/3, 61, 121, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 6BL7, 6BL/8 oraz 6BL/9. Zgodnie z jego ustaleniami omawiane działki przeznaczone są pod tereny zabudowy zagrodowej, tereny usług w zieleni, tereny zieleni urządzonej, tereny wód otwartych, tereny lasów z urządzeniami obsługi gospodarki polowej, tereny lasów oraz tereny komunikacji drogowej. Należy również zaznaczyć, że działki objęte opracowaniem są już w częściowo zabudowane budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, a zatem przeznaczenie terenu ustalone w projekcie planu stanowi usankcjonowanie istniejącego sposobu zagospodarowania terenu. W związku z powyższym projekt planu nie narusza niniejszego ustalenia,
- wyznaczenie dodatkowych parkingów na obrzeżach parku – w projekcie planu nie wyznacza się parkingów,
- preferowanie wykonywania opracowań planistycznych obejmujących całe jednostki osadnicze – projekt planu dotyczy wykonania opracowania planistycznego części jednostki osadniczej - wsi Rakownia i stanowi zmianę obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,

- niezmienianie w sposób trwały konfiguracji terenu – w projekcie planu nie dopuszcza się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, ani nie dopuszcza się inwestycji, których realizacja mogłaby w istotny sposób powodować zmianę konfiguracji terenu, w związku z powyższym projekt planu nie narusza niniejszego ustalenia,
- dążenie do zachowania rolniczego lub rolniczo-leśnego charakteru terenów strefy – w projekcie planu zachowuje się klin zieleni, poprzez ustalenie jego przeznaczenia pod tereny wód powierzchniowych śródlądowych oraz teren zieleni urządzonej wysokiej, dla których ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego odpowiednio nie mniejszą niż 80% oraz nie mniejszą niż 100%. Dla terenów WS-ZP ustala się urządzenie terenu różnymi formami zieleni niskiej, krzewami oraz drzewami, a dla terenu ZPW ustala się zachowanie istniejącego drzewostanu. Mając na uwadze powyższe projekt planu nie narusza niniejszego ustalenia,
- pozostawienie otwartych i niezabudowanych obszarów krajobrazów rolniczych i panoram widokowych – przedmiotowy obszar nie stanowi terenu rolniczego. Działki objęte opracowaniem są już w częściowo zabudowane, natomiast przeznaczenie terenu ustalone w projekcie planu stanowi kontynuację funkcji zabudowy wyznaczonej we wcześniej zatwierdzonych dokumentach planistycznych. W celu zapewnienia ładu przestrzennego na przedmiotowym obszarze, ustala się lokalizację budynków i wiat, zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy. Mając na uwadze powyższe projekt planu nie narusza niniejszego ustalenia;
- na nowych terenach ujętych w studiach pod zabudowę utrzymywać średnią wielkość działek 2000 m² oraz minimalną powierzchnię działek - 1200 m² – w projekcie planu na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, oznaczonych na rysunku planu symbolami: 1MNW i 2MNW ustalono powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej nie mniejszą niż 3000 m², a na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, oznaczonym na rysunku planu symbolem MNW-U ustalono powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej nie mniejszą niż 1200 m², zatem projekt planu nie narusza niniejszego ustalenia.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że zapisy projektu planu wykazują zgodność z ustaleniami określonymi w rozporządzeniu Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

W § 3 ww. rozporządzenia wymieniono największe zagrożenia Parku. Rozważając, czy planowane zamierzenia przyczynią się do intensyfikacji istniejących zagrożeń Parku stwierdzono, co następuje:

- degeneracja ekosystemów leśnych – w projekcie planu zachowuje się klin zieleni, poprzez ustalenie jego przeznaczenia pod tereny wód powierzchniowych śródlądowych oraz teren zieleni urządzonej wysokiej, dla których ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynnego odpowiednio nie mniejszą niż 80% oraz nie mniejszą niż 100%. Dla terenów WS-ZP ustala się urządzenie terenu różnymi formami zieleni niskiej, krzewami oraz drzewami, a dla terenu ZPW ustala się zachowanie istniejącego drzewostanu;
- szkody w drzewostanach, młodnikach i uprawach powodowane przez patogenne grzyby, owady i zwierzęta łowne – powyższe zagrożenie nie jest regulowane ustaleniami planu miejscowego;
- uszkodzenia drzewostanów spowodowane zanieczyszczeniem powietrza – w projekcie planu w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, ustala się stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustaleniami Uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. W związku z powyższym inwestycje dopuszczone do realizacji na obszarze opracowania nie przyczynią się do pogorszenia stanu powietrza, a co za tym idzie nie spowodują uszkodzenia drzewostanu na terenie Parku;
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych – w projekcie planu ustala się odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej z dopuszczeniem odprowadzenia ścieków do zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji sieci kanalizacji

sanitarnej zgodnie z przepisami odrębnymi. Z uwagi na ograniczoną liczbę budynków możliwych do realizacji, stwierdza się, że realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie przyczyni się do intensyfikacji zanieczyszczenia wód powierzchniowych;

- przesuszenie środowisk mokradłowych i torfowisk – na przedmiotowym obszarze, ani w jego otoczeniu nie występują środowiska mokradłowe i torfowiska;
- zaprzestanie użytkowania naturalnych łąk i pastwisk w dolinach rzecznych – na przedmiotowym obszarze nie występują naturalne łąki i pastwiska w dolinach rzecznych;
- degradacja środowiska naturalnego spowodowana istniejącą zabudową rekreacyjną na terenie parku – na przedmiotowym obszarze nie przewiduje się realizacji zabudowy rekreacyjnej;
- tworzenie nowych zwartych kompleksów osadniczych na terenie otuliny, w bezpośrednim sąsiedztwie terenów leśnych parku – projekt planu stanowi zmianę obowiązującego miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego i nie wyznacza nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę;
- projektowana obwodnica dla Poznania (IV rama), która spowoduje odcięcie kompleksu w rejonie Dziewiczej Góry od terenów parku – na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się lokalizacji Północno-Wschodniej Obwodnicy Aglomeracji Poznańskiej;
- wzmożony ruch samochodowy i motorowy po drogach wewnątrz parku – projektowane zagospodarowanie terenu nie przyczyni się do zwiększenia ruchu samochodowego i motorowego po drogach wewnątrz parku.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu nie przyczynią się do intensyfikacji istniejących zagrożeń Parku.

W odniesieniu do obszarów Natura 2000, zgodnie z art. 33 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Obszar objęty projektem planu położony jest w odległości ok. 1,2 km od obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych do zagrożeń i działań mających negatywne oddziaływanie na przedmiotowy obszar Natura 2000 zaliczono m.in. infrastrukturę sportową i rekreacyjną; wycinkę lasu; odnawianie lasu po wycince (nasadzenia); obce gatunku inwazyjne; turystykę pieszą, jazdę konną i jazdę na pojazdach niezmotoryzowanych; ścieżki i szlaki piesze, szlaki rowerowe; wydeptywanie, nadmierne użytkowanie; wędkarstwo inne niż z użyciem przynęty; pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych.

Biorąc pod uwagę charakter ustaleń projektu planu oraz odległość terenu objętego opracowaniem od granic obszaru Natura 2000 stwierdza się, że można wykluczyć znacząco negatywny wpływ realizacji zapisów projektu planu na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotem ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058, integralność obszaru oraz spójność sieci Natura 2000.

6.11. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego

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

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

Rodzaj i skalę przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w podrozdziałach 6.1-6.10. oraz w poniższej tabeli (Tabela 3.).

Tabela 3. Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji projektu planu na elementy środowiska

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

Źródło: opracowanie własne.

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

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji zabudowy,
- powietrze, z uwagi na generowanie zanieczyszczeń do powietrza przez źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu przez zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zwierzęta, z uwagi na częściową likwidację miejsc bytowania,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód opadowych i roztopowych.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, z uwagi na umożliwienie rozwoju terenów inwestycyjnych,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na wyznaczenie terenów wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej oraz terenu zieleni urządzonej wysokiej,
- zabytki, z uwagi na ustalone zasady ochrony stanowiska archeologicznego.

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

7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

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

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

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

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

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- odpowiednie wyprofilowanie powierzchni dróg, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę,
- zdjęcie próchniczej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystanie,
- obowiązek selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,
- właściwe rozmieszczenie obiektów budowlanych, umożliwiające przewietrzanie zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zielen.

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

Ustalenia projektu planu zagospodarowania przestrzennego uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami aktów prawnych. Podczas funkcjonowania zrealizowanych przedsięwzięć na przedmiotowym terenie zawsze istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych zjawisk dla środowiska, trudnych do określenia i zminimalizowania w zapisach ustaleń projektu planu (np. wystąpienie wypadków, pożarów lub awarii infrastruktury technicznej).

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku.

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

Należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie:

- jakości wód,
- jakości (zanieczyszczenia) powietrza,
- jakości gleb,
- jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu),
- oddziaływania pól elektromagnetycznych,
- gospodarowania odpadami.

W związku z dopuszczeniem w projekcie planu odprowadzania ścieków do bezodpływowych zbiorników, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej, wskazane jest prowadzenie ich ewidencji w celu kontroli częstości ich opróżniania. Należy prowadzić monitoring szczelności zbiorników lub ich okresowe kontrole, aby uniknąć ewentualnego wycieku ścieków do ziemi lub do wód.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu 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.

Przeznaczenie i zagospodarowanie terenów sąsiednich oraz przeznaczenie tego obszaru w Studium determinują proponowane w projekcie planu rozwiązania, co pozwoli na realizację planowanego sposobu zainwestowania w miejscowości Rakownia.

11. Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Rakownia w rejonie ulic: Wiklinowej, Sowiej i Pliszki, sporządzanego na podstawie Uchwały Nr XLIII/446/2022 Rady Miejskiej w Murowanej Goślinie z dnia 22 marca 2022 r.

Prognoza składa się z 11 rozdziałów.

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

W rozdziale drugim zaprezentowano stan środowiska na obszarze objętym projektem. Projekt planu obejmuje obszar o powierzchni ok. 12,6 ha, położony w miejscowości Rakownia, w rejonie ulic: Wiklinowej, Sowiej i Pliszki. We wschodniej części przedmiotowego obszaru występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Pozostała część terenu jest niezainwestowana, porośnięta drzewami i krzewami. W jego granicach występują rowy melioracyjne. W ciągu ul. Wiklinowej funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej. W ciągach ulic: Sowiej i Pliszki projektowana jest sieć wodociągowa. Sąsiedztwo obszaru objętego opracowaniem stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny sportowo-rekreacyjne, tereny użytkowane rolniczo oraz tereny lasów. Teren opracowania planu położony jest w granicach naturalnej JCWP Trojanka (Struga Goślińska) (RW600017185969), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty oraz JCWPd nr 60 (GW600060). Obszar objęty projektem planu położony jest w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, w odległości ok. 180 m od granicy Parku Krajobrazowego

Puszcza Zielonka oraz w odległości ok. 1,2 km od obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058.

Rozdział trzeci obejmuje informacje o zawartości i głównych celach projektu planu. Celem opracowania projektu planu jest ustalenie przeznaczenia terenu oraz zasad jego zagospodarowania, zgodnie z polityką przestrzenną Gminy określona w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina, określenie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu przy uwzględnieniu zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, a także minimalizacja potencjalnych konfliktów funkcjonalno-przestrzennych. Przedmiotem ustaleń projektu planu dotyczących przeznaczenia terenu są: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej (MNW), teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług (MNW-U), tereny dróg dojazdowych (KDD), teren komunikacji drogowej wewnętrznej (KR), tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej (WS-ZP) oraz teren zieleni urządzonej wysokiej (ZPW). W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Murowana Goślina obszar objęty projektem planu przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem usług, w tym aktualny zasięg zagospodarowania, oznaczone symbolem MN1 oraz zieleń urządzoną, niską, średnią, wysoką, oznaczoną symbolem ZP. Projekt planu stanowi zatem realizację polityki przestrzennej wyrażonej w Studium.

W rozdziale czwartym zawarto informację dotyczącą istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, do których należą: wzrost udziału powierzchni utwardzonych i zmiana warunków odpływu wód opadowych, wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza (emisje z systemów grzewczych, z ciągów komunikacyjnych), a w konsekwencji przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych, a także eliminacja lub ograniczanie istniejących i potencjalnych zagrożeń obszaru położonego w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

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

Część szósta omawia potencjalne skutki i oddziaływanie ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska. Stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną negatywnie na:

- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji zabudowy,
- powietrze, z uwagi na generowanie zanieczyszczeń do powietrza przez źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu przez zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zwierzęta, z uwagi na częściową likwidację miejsc bytowania,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód opadowych i roztopowych.

Zakłada się wystąpienie oddziaływania o charakterze pozytywnym na:

- ludzi i dobra materialne, z uwagi na umożliwienie rozwoju terenów inwestycyjnych,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na wyznaczenie terenów wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni urządzonej oraz terenu zieleni urządzonej wysokiej,
- zabytki, z uwagi na ustalone zasady ochrony stanowiska archeologicznego.

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

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

W rozdziale ósmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczące m.in.: konieczności dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, zdjęcia próchniczej warstwy gleby (humusu) w obrębie pasa jezdni i wtórne jej wykorzystanie, obowiązku selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom, a także prowadzenia prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża.

Rozdział dziewiąty zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, do których należy prowadzenie bieżących analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ocenę skutków realizacji zapisów planów zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku. Ponadto należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości (zanieczyszczenia) powietrza, jakości gleb, jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu), oddziaływania pól elektromagnetycznych i gospodarowania odpadami.

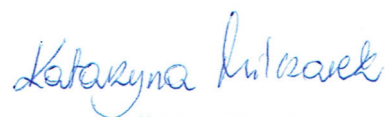
W rozdziale dziesiątym przedstawiono wyjaśnienie braku rozwiązania alternatywnego do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCEJ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI MIEJSCOWOŚCI RAKOWNIA W REJONIE ULIC:
WIKLINOWEJ, SOWIEJ I PLISZKI

Oświadczam, że jako autor prognozy spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



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