



URZĄD MIASTA OPOLA – BIURO URBANISTYCZNE

45-018 Opole, Pl. Wolności 7, tel. /fax: /077/ 45 11 924

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„WRZOSKI II” W OPOLU**

Opole, kwiecień 2023r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP	4
1.1. Podstawa formalno-prawna.....	4
1.2. Cel, zakres opracowania oraz powiązanie z innymi dokumentami.....	4
1.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	7
1.4. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach.....	8
1.5. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu	11
1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	12
2. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH POTENCJALNYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ JEGO ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	13
2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu	13
2.1.1. Położenie administracyjne i fizyczno- geograficzne.....	13
2.1.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu	13
2.1.3. Gleby	16
2.1.4. Klimat.....	17
2.1.5. Hydrografia	18
2.1.6. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe	20
2.1.8. Walory kulturowe i zabytkowe	23
2.1.9. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego	24
2.1.10. Klimat akustyczny.....	25
2.1.11. Stan i źródła zanieczyszczenia wód.....	27
2.1.12. Emitowanie pól elektromagnetycznych	27
2.1.12. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi.....	27
3. ANALIZA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	29
3.1. Istniejące problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu	29
3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu	31
3.3. Projektowane zasady zabudowy i zagospodarowania obszaru objętego projektem planu	31
3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań	33
3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.....	50
5. ZAKOŃCZENIE.....	53
5.1. Wnioski.....	53
5.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	55
5.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy	56
5.5. Akty prawne.....	57

5.4. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy 57

SPIS TABEL:

Tabela 1 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze objętym planem 13

Tabela 2 Typy klimatu na obszarze planu 17

Tabela 3 Warunki wodne na obszarze planu 18

Tabela 4 Wartości przyrodnicze na obszarze objętym planem 20

Tabela 5 Potencjalne oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu 42

Tabela 6 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu 47

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1. Granica projektu planu na tle jednostek planistycznych 6

Rysunek 2. Budowa geologiczna na obszarze objętym planem 14

Rysunek 3. Geomorfologia na obszarze objętym planem 15

Rysunek 4. Gleby na obszarze objętym planem 17

Rysunek 5. Warunki klimatyczne na obszarze objętym planem 18

Rysunek 6. Warunki wodne na obszarze objętym planem 19

Rysunek 7. Siedliska przyrodnicze oraz ocena wartości przyrodniczych na obszarze objętym planem 23

Rysunek 8. Poziom hałasu z dróg względem obszaru objętego planem 26

Załącznik 1 Obszar objęty projektem planu oraz uwarunkowania, sposób użytkowania i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu

Załącznik 2 Rodzaj potencjalnych oddziaływań będących wynikiem realizacji ustaleń projektu planu

1. WSTĘP

1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu.

Sporządzenie prognozy jest spełnieniem obowiązku prawnego wynikającego z *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 [B]*, zgodnie z którą przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagane jest dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją nakazanych, zakazanych lub dopuszczonych przez plan zasad zabudowy i zagospodarowania terenu (tzw. ustaleń planu). W Prognozie wskazuje się na charakter i zasięg potencjalnego oddziaływania, oraz wyznacza działania mające na celu zapobieganie/minimalizację potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na zdrowie ludzi.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zawiera m.in.:

- analizę i ocenę stanu środowiska,
- zestawienie aktualnie występujących problemów związanych z ochroną środowiska,
- wskazuje, co może się zdarzyć w środowisku, jeżeli ustalenia planu nie zostaną zrealizowane (wariant „0”),
- określa, jakie znaczące oddziaływania na środowisko mogą się pojawić, wtedy, gdy ustalenia planu zostaną zrealizowane,
- przedstawia jakie są środki zapobiegawcze lub ograniczające niekorzystne oddziaływania,
- pokazuje jak cele ochrony środowiska ustanowione na wyższych szczeblach są ujęte w niniejszej prognozie.

1.2. Cel, zakres opracowania oraz powiązanie z innymi dokumentami

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego opracowywany jest zgodnie z zapisami *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [A]* i w zakresie ustalonym przez *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego [C]*.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [A] miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się w celu ustalenia przeznaczenia terenów oraz określenia zasad zagospodarowania i zabudowy z jednoczesnym uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz dostosowania funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do warunków przestrzennych i przyrodniczych terenu.

Ponadto, sporządzenie i uchwalenie planu pozwoli na sformułowanie szczegółowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, umożliwiających jednolite kształtowanie zabudowy oraz

zagospodarowania terenów objętych opracowaniem. Plan w sposób jednoznaczny określi granice terenów oraz zasady ich zabudowy i zagospodarowania. Pozwoli to na sformułowanie docelowego układu i powiązań komunikacyjnych oraz zasad obsługi terenów oraz zasad wyposażenia w infrastrukturę techniczną.

Do sporządzenia projektu planu będącego przedmiotem niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przystąpiono na podstawie *Uchwały Nr XXX/607/20 Rady Miasta Opola z dnia 24 września 2020r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu.*

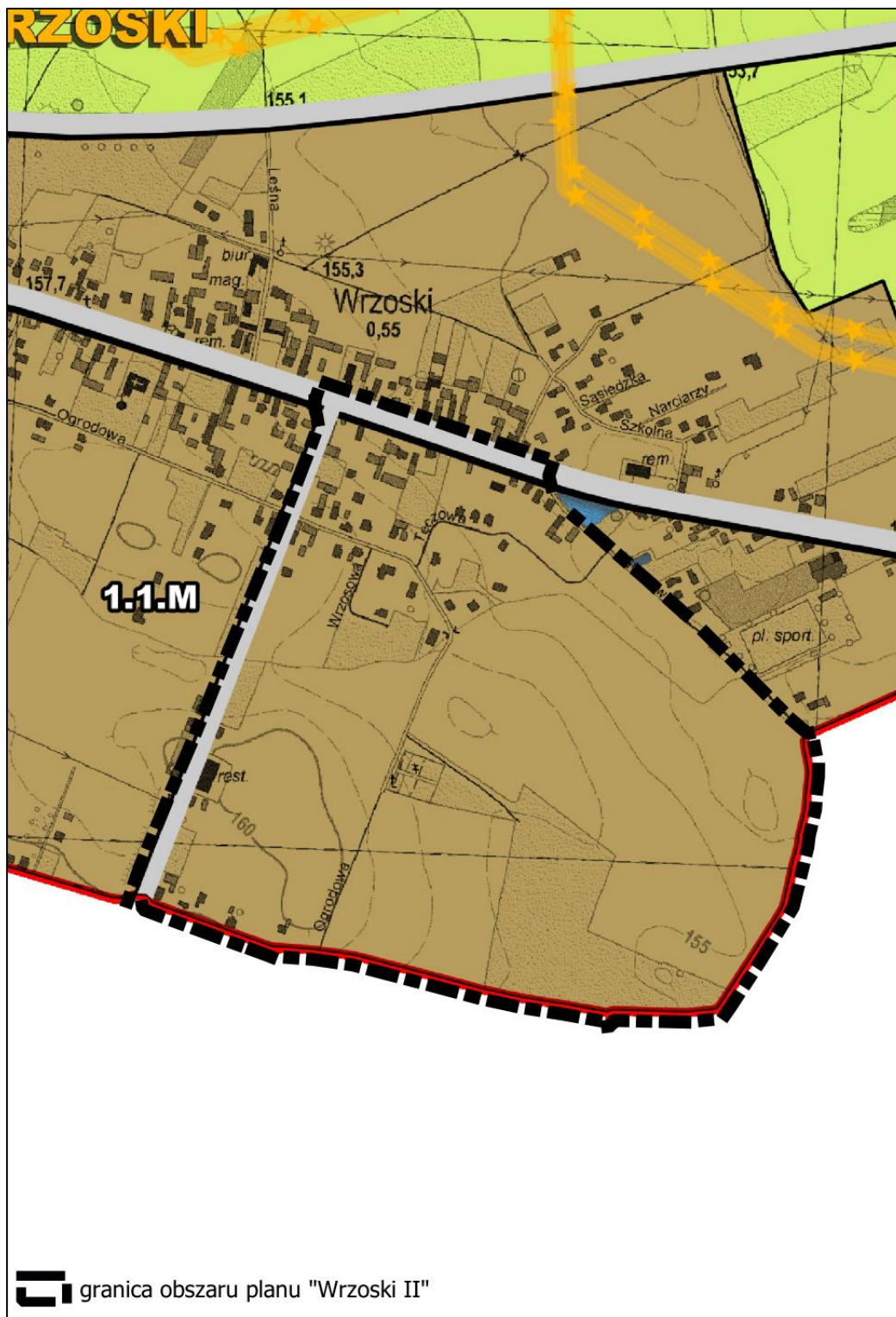
Projekt planu składa się z części tekstowej (w postaci kart terenu) oraz części rysunkowej. Każda karta terenu zawiera informacje o możliwych przeznaczeniach terenu; zasadach kształtowania zabudowy i wskaźnikach urbanistycznych, które określają zasady kształtowania zabudowy, poprzez wyznaczenie linii zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, liczby kondygnacji, określenie wskaźnika intensywności zabudowy; zasadach ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego; zasadach ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i kultury współczesnej; zasadach ochrony i kształtowania ładu przestrzennego; zasadach obsługi komunikacyjnej, gdzie zawarte są informacje o dostępności komunikacyjnej terenu, zasadach realizacji miejsc postojowych itp.; zasadach modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury, w tym zasadach zaopatrzenia w wodę, odbioru ścieków, odprowadzania wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, energię cieplną, energię elektryczną, gospodarki odpadami; zasadach i warunkach scalania i podziału nieruchomości, czyli minimalnych powierzchniach wydzielanych działek, szerokości frontów itd.; zasadach tymczasowego użytkowania, a także wysokość stawki procentowej, która jest podstawą do naliczania opłaty.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Opola. W trakcie prac nad projektem zostały uwzględnione zakazy, nakazy oraz postulaty dla poszczególnych stref zawartych w Studium (...).

Obszar objęty projektem planu położony jest na zasięgu jednostki planistycznej 1- Wrzoski:

- 1.1.M – strefa mieszkaniowa.

Rysunek 1. Granica projektu planu na tle jednostek planistycznych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opola”, 2018r.

Projekt planu ustala przeznaczenia dla następujących terenów oznaczonych symbolami:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej;

- U – tereny zabudowy usługowej;
- ZP – tereny zieleni urządzonej,
- ZP/KDW - tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych;
- ZC – tereny cmentarzy;
- R – tereny rolnicze;
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- KDZ – tereny dróg publicznych – ulice zbiorcze;
- KDL – tereny dróg publicznych – ulice lokalne;
- KDD - tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe,
- KDW – tereny dróg wewnętrznych;
- K – tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja.

Przystąpienie do sporządzenia planu miejscowego na analizowanym obszarze uzasadniają następujące fakty:

- potrzeba opracowania planu miejscowego na terenach, które jeszcze nie mają ustalonych zasad zagospodarowania terenu (wniosek zawarty w Ocenie aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na obszarze Opola przyjętej Uchwałą nr XXXVII/737/17 Rady Miasta Opola z dnia 26 stycznia 2017 r.),
- potrzeba uwzględnienia zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opola tj. wyznaczenie terenów zabudowy mieszkaniowej wraz z niezbędną infrastrukturą społeczną, komunikacyjną i techniczną.

1.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Na potrzeby Prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono analizę zgodności założeń projektu planu z celami dokumentów strategicznych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Podstawowe cele ochrony środowiska zawarte w projekcie planu wynikają między innymi z następujących dokumentów planistycznych oraz dokumentów o charakterze strategicznym i programowym przedstawionych poniżej.

Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe

- Agenda 21;
- Biała Księga: Adaptacja do zmian klimatu;
- Zrównoważona Europa 2030;
- 8 Program działań na rzecz środowiska – priorytety polityki środowiskowej i klimatycznej na lata 2021–2030;
- Europejska Strategia Bioróżnorodności do 2030 r.

Dokumenty krajowe

- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 (z perspektywą do 2030);

- Polityka ekologiczna Państwa 2030;
- Polityka Energetyczna Polski do 2030r.
- Polityka Klimatyczna Polski: Klimat dla Polski Polska dla klimatu, 1988 – 2018 – 2050;
- Krajowy Plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021 – 2030
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – VI AKPOŚK
- Polityka Wodna Państwa do roku 2030.

W projekcie planu uwzględniono istotne z punktu widzenia projektowanego planu cele:

- integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju, jako podstawa ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych,
- przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,
- wprowadzenie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej,
- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych poprzez konieczność należytego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem poprzez ujęcie, oczyszczenie i odprowadzenie ścieków, w tym ochronę środowiska wodnego,
- ochrona przed hałasem poprzez odpowiednią kwalifikację terenów – dla terenów objętych projektem planu obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez zmniejszanie emisji z transportu i sektora komunalnego oraz gospodarczego,
- postępowanie z odpadami poprzez właściwe magazynowania i zagospodarowania odpadów oraz utrzymanie czystości i porządku,
- ochronę bioróżnorodności poprzez ustalenie określonych wskaźników zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej,
- zachowanie powierzchni biologicznej celem zapobiegania i minimalizowania skutków zmian klimatu.

1.4. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu planu opracowano na podstawie analizy ustaleń zawartych w projekcie, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania, analizy uwarunkowań środowiskowych i kulturowych oraz wymagań w stosunku do ochrony środowiska i zapobiegania szkód w środowisku. Sposób opracowania Prognozy został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego.

Celem niniejszej Prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest ocena możliwych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu określonych w projekcie planu. W celu opracowania Prognozy została przeprowadzona wizja lokalna na obszarze objętym planem, w ramach, którego została przeprowadzona inwentaryzacja urbanistyczna z uwzględnieniem istniejącego stanu

zagospodarowania przestrzennego oraz aspektów przyrodniczych. Przeanalizowano również stan środowiska pod kątem jego problemów. Analizując proponowane w planie funkcje terenu i sposób jego zagospodarowania postawiono następujące pytania, które usprawniły proces powstawania dokumentu: czy kierunki i formy zagospodarowania przestrzennego wskazane do realizacji w planie mogą powodować znaczące negatywne skutki dla poszczególnych komponentów środowiska i ludzi, jeśli tak, to jakie; czy jest to najlepsze, najbardziej racjonalne zagospodarowanie terenu w tej części miasta; jak te zmiany wpłyną na środowisko i ludzi.

Prognozę oddziaływania sporządzono z wykorzystaniem dostępnych danych tj. informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska, a także materiałów powszechnie dostępnych, jak: programy, strategie, plany, studia. W niniejszej Prognozie uwzględniono zapisy opracowanych już Prognoz oddziaływania na środowisko sporządzonych dla terenów objętych niniejszym projektem. Ponadto wykorzystano następujące dokumenty:

- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Opola (2012r.)
- Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja (2017r.)
- Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola, (2015r.)
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opola (*Uchwała Nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r.*),
- *Uchwała Nr XXX/607/20 Rady Miasta Opola z dnia 24 września 2020r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu,*
- Program Ochrony Środowiska przed hałasem wraz z mapą akustyczną,
- Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Opola (*Uchwała Nr XXIX/592/20 Rady Miasta Opola z dnia 27 sierpnia 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola”*),
- Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego (*Uchwała Nr XX/193/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”*)
- Plan adaptacji Miasta Opola do zmian klimatu do roku 2030” (*Uchwała Nr VII/124/19 Rady Miasta Opola w dniu 28 marca 2019 r.*)
- Ortofotomapy Opola wykonanej w 2019/2020 r.

Porównując projektowane w planie zasady zabudowy i zagospodarowania z analizą stanu środowiska, posłużono się, zmodyfikowaną na potrzeby opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **metodą oceny wpływu zamierzonego zagospodarowania na środowisko**. W przedmiotowej analizie wykorzystano macierz interakcji, metodę indukcyjno-opisową oraz metodę analogii do oceny oddziaływań o podobnej specyfice (podobnej funkcji, zabudowie i zagospodarowaniu). W macierzy zaproponowanej w niniejszej prognozie (Tabela 5), oceniano wpływ wszystkich przeznaczeń terenu na poszczególne komponenty środowiska tj. powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, wody powierzchniowe i podziemne, klimat lokalny, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, faunę i florę, formy chronione, krajobraz, ludzi, zabytki i dobra materialne, powiązania zewnętrzne.

Poszczególnym oddziaływaniom przyporządkowano wagi w skali od 3 do -3, gdzie interpretacja jest następująca:

- waga 3 – oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska,
- waga 2 – oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku,
- waga 1 – oddziaływanie korzystne niepowodujące widocznych zmian w środowisku,
- waga 0 – oddziaływanie obojętne,
- waga - 1 – oddziaływanie niekorzystne niepowodujące widocznych zmian w środowisku,
- waga - 2 – oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku,
- waga - 3 – oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska.

Ocena ogólna oddziaływania – średnia arytmetyczna z oceny poszczególnych komponentów dla projektowanego sposobu zagospodarowania pozwoliła określić:

- które ustalenia planu cechują się korzystnym, obojętnym lub niekorzystnym oddziaływaniem na środowisko,
- które komponenty środowiska będą objęte najbardziej korzystnym wpływem, które komponenty środowiska będą najbardziej narażone na niekorzystne oddziaływania, a na które brak jakiegokolwiek oddziaływania,
- które ustalenia planu mogą mieć oddziaływania o charakterze znaczącym (waga -2 i -3),
- jaki jest ogólny wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko.

Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska skonstruowano tabelę (Tabela 6), w której oceniano, czy jest to oddziaływanie:

- korzystne/obojętne/niekorzystne,
- chwilowe/stałe,
- krótkoterminowe/długoterminowe,
- bezpośrednio/pośrednie.

Projektowane w planie zasady zabudowy i zagospodarowania przeanalizowano pod kątem występowania w katalogu przedsięwzięć zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [H]. Na tej podstawie wskazano zagospodarowanie, którego realizacji i eksploatacja może znacząco oddziaływać na środowisko, w tym zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (jeśli takie mogłoby wystąpić).

Ponadto przeprowadzono symulację wariantu „0” (za wariant „zerowy” przyjęto taki stan zabudowy i zagospodarowania, jaki występuje na terenie obecnie – zagospodarowanie zrealizowane na podstawie dotychczas wydanych decyzji administracyjnych).

Zakres przedmiotowy Prognozy został dostosowany do skali planu oraz stopnia jego szczegółowości i precyzji jego ustaleń. Jest on zgodny z wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Opolu oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Opolu.

1.5. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 55 ust. 5 *Ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [B]* Prezydent Miasta zobowiązany jest do prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu. Monitorowanie skutków wdrożenia form zagospodarowania proponowanych w planie jest skomplikowanym procesem, szczególnie w krótkim przedziale czasowym, ponieważ dopiero w dłuższej perspektywie zmiany w zagospodarowaniu mogą być zauważalne. Narzędziami, przydatnymi w tej analizie powinny być:

- wskaźniki dotyczące zmian w powierzchni zajętej przez poszczególne formy zagospodarowania przestrzeni,
- liczba wydawanych pozwoleń na budowę obiektów o różnym przeznaczeniu,
- obrót gruntami (powierzchnia gruntów, które zmieniają właściciela),
- liczba nowo wznoszonych budynków,
- liczba obiektów zbudowanych nielegalnie i skuteczność ich likwidacji,
- powierzchnia terenów przeznaczonych na przestrzenie publiczne w tym głównie służące rekreacji np. tereny zieleni, tereny usług sportu i rekreacji itp.
- liczba posadzonych/usuniętych drzew i krzewów.

Pojawienie się jakichkolwiek niezgodności powinno skutkować podjęciem stosownych działań mających na celu wyegzekwowanie od właścicieli lub zarządców uciążliwych obiektów oraz dostosowanie się do norm środowiskowych.

Dodatkowo zgodnie z wymogiem art. 55 ust. 3 pkt. 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 [B]*, po uchwaleniu planu dołącza się do niego pisemne podsumowanie zawierające m.in. propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu. System monitoringu powinien być tak zaplanowany, aby pozwolić na kontrolę zmian zachodzących w środowisku spowodowanych realizacją ustaleń planu.

System oceny skutków realizacji projektu planu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring może być prowadzony w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzje o pozwoleniu na budowę, zgłoszenia budowlane, przeglądy ekologiczne itp. Prezydent Miasta Opola może występować o przedłożenie wyników monitoringu prowadzonego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska, Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, Wojewodę, Starostę, a także korzystać z rejestru wydanych decyzji, będących w zasobie gminnym/ powiatowym. Zgodnie z obowiązującymi przepisami *Ustawy Prawo ochrony środowiska [J]*, a także *Ustawy o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw [K]*, monitoring jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych realizowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (poprzez Wydział

Monitoringu Środowiska w Opolu), przez Starostę lub podmiot gospodarczy. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub innych dostępnych źródeł należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Realizacja zapisów planu nie będzie implikować transgranicznych oddziaływań na środowisko, ponieważ Opole leży w odległości około 50 km, od najbliższej granicy państwa z Republiką Czeską, a skala przedsięwzięć związana z realizacją ustaleń projektowanego planu będzie mieć charakter lokalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć zamkną się w granicach gminy.

2. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH POTENCJALNYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ JEGO ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu

2.1.1. Położenie administracyjne i fizyczno- geograficzne

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” zlokalizowany jest w zachodniej części Opolu i obejmuje obręb ewidencyjny Wrzoski. Obszar objęty projektem zlokalizowany jest w całości w dzielnicy XII. Granice obszaru objętego planem, stanowią: od zachodu: ulica Mechnicka, od północy: ulica Wrocławska, od wschodu: ulica Nad Stawem oraz rów przebiegający wzdłuż granicy miasta Opolu, od południa: granica miasta Opolu.

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego, obszar opracowania położony jest w obrębie podprovincji Niziny Środkowopolskie, w makroregionie Niziny Śląskiej, w obrębie mezoregionu Pradolina Wrocławska i Równiny Niemodlińskiej.

2.1.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu

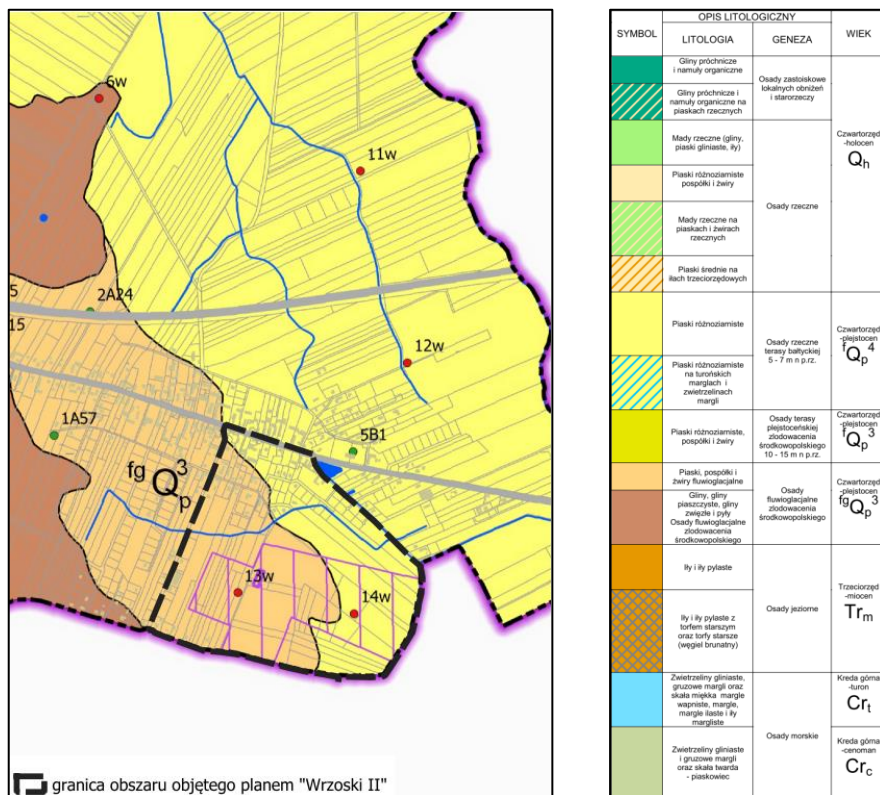
Zgodnie z *Mapą geologiczno-gruntową* obszar objęty planem jest zróżnicowany litologicznie. Poniżej zestawienie występujących na analizowanym obszarze utworów geologicznych i ich wieku. Dla każdej warstwy uwzględniono również ocenę przydatności do zabudowy. Nieco większą powierzchnię w granicach planu zajmują piaski pospółki i żwiry fluwioglacjalne (^{t9}Qp³) w stosunku do piasków różnoziarnistych (fQp⁴). W obrębie planu wyróżnia się tereny spełniające warunki dla lokalizacji cmentarza.

Tabela 1 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze objętym planem

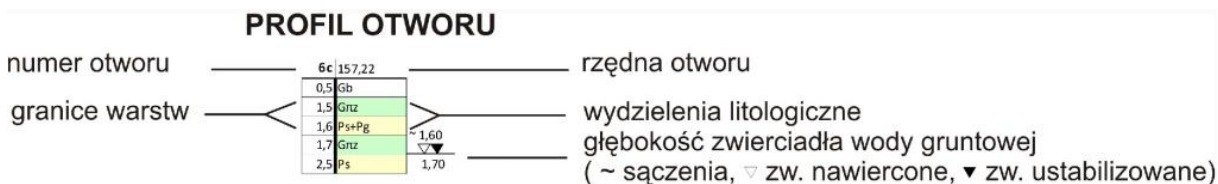
Litologia	Wiek [symbol]	Wiek [nazwa]	Ocena przydatności do zabudowy
Piaski, pospółki i żwiry fluwioglacjalne	^{t9} Qp ³	Czwartorzęd -plejstocen	Grunty mało i równomiernie ściśliwe o bardzo dobrych własnościach jako podłoże dla posadowień bezpośrednich budowli. Mogą przenosić obciążenia ponad 250 kPa. Możliwość lokalizacji obiektów podpiwniczonych bez ograniczeń.
Piaski różnoziarniste	fQp ⁴	Czwartorzęd -plejstocen	Grunty mało i równomiernie ściśliwe o bardzo dobrych własnościach jako podłoże dla posadowień bezpośrednich budowli. Mogą przenosić obciążenia do 250 kPa.

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opolu”, 2017r.

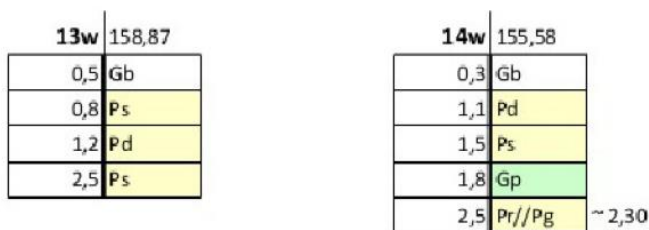
Rysunek 2. Budowa geologiczna na obszarze objętym planem



Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.



Profile otworów 13w i 14w zlokalizowanych w obrębie planu.



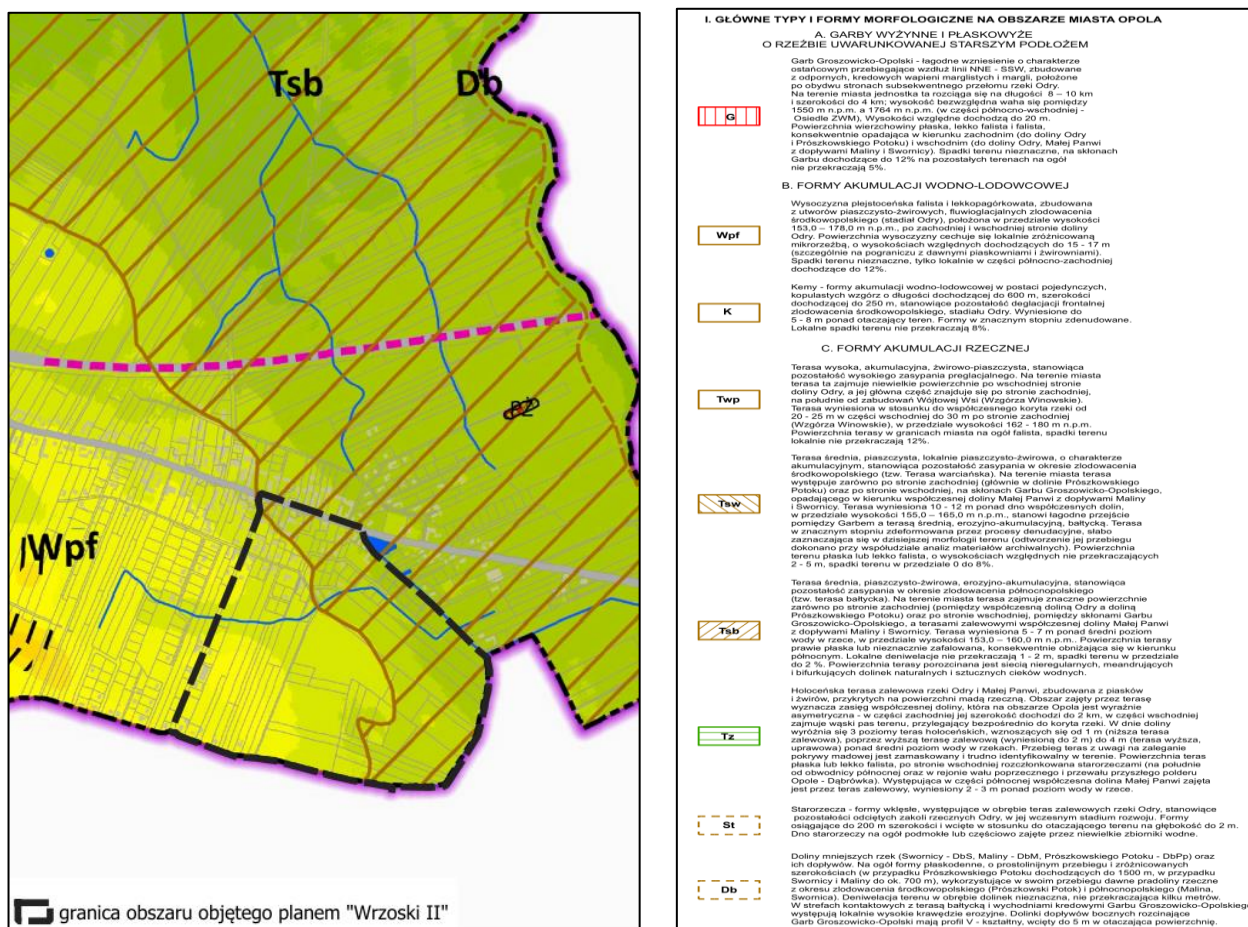
Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

Zgodnie z *Mapą rzeźby terenu* obszar objęty planem pod względem geomorfologicznym zlokalizowany jest w zasięgu występowania form akumulacji wodno-lodowcowej (oznaczenie Wpf). Jest to wysoczyzna plejstoceniowa falista i lekko pagórkowata, zbudowana z utworów piaszczysto-żwirowych, fluwioglacjalnych zlodowaczenia środkowopolskiego (stadiał Odry) oraz trzeciorzędowych ilów, położona w przedziale wysokości 153,0 - 169,0 m n.p.m., po zachodniej i wschodniej stronie doliny Odry. Powierzchnia wysoczyzny cechuje się lokalnie zróżnicowaną mikrorzeźbą,

o wysokościach względnych dochodzących do 15 m (szczególnie w pobliżu dawnych piaszków i żwirowni). Spadki terenu nieznaczne, tylko lokalnie dochodzące do 12%.

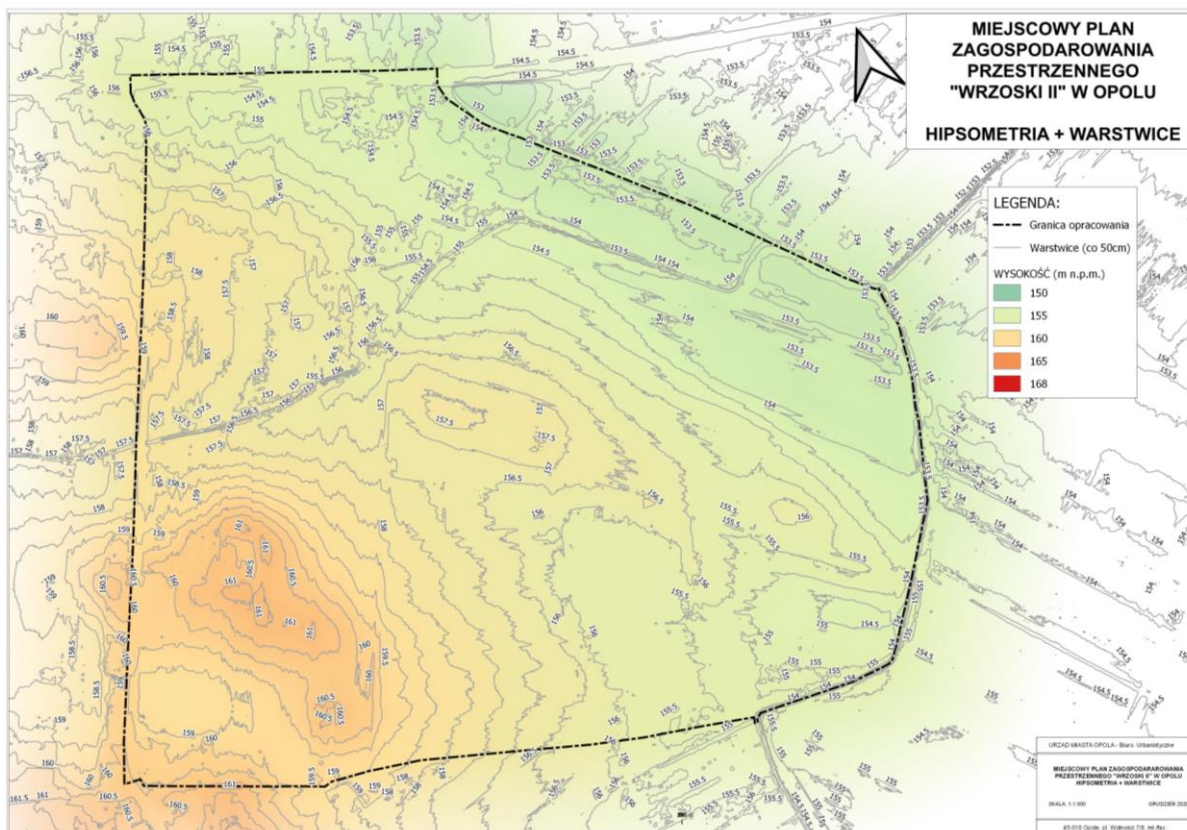
Na analizowanym obszarze występują również formy akumulacji rzecznej (oznaczenie Tsb), stanowiące terasę średnią, piaszczysto – żwirową, erozyjno – akumulacyjną, będące pozostałością zasypania w okresie zlodowacenia północnopolskiego (tzw. terasa bałtycka). Terasa wyniesiona jest na wysokość 5 – 7 m ponad średni poziom wody w rzece, w przedziale wysokości 149,5 – 155,0 m n.p.m. Powierzchnia tarasy jest prawie płaska lub nieznacznie zafalowana, konsekwentnie obniżająca się w kierunku północnym. Lokalne deniwelacje nie przekraczają 1-2m, spadki terenu w przedziale do 2%. Powierzchnia terasy porożcinana jest siecią nieregularnych, meandrujących i bifurkujących dolinek naturalnych i sztucznych cieków.

Rysunek 3. Geomorfologia na obszarze objętym planem



Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

Wysokość terenu waha się w granicach 161 – 153,5m n.p.m., a więc spadek terenu wynosi ok. 7m. Najwyżej położone są tereny przy południowo-zachodniej granicy obszaru planu. Teren opada w kierunku północnym, północno-wschodnim i wschodnim.



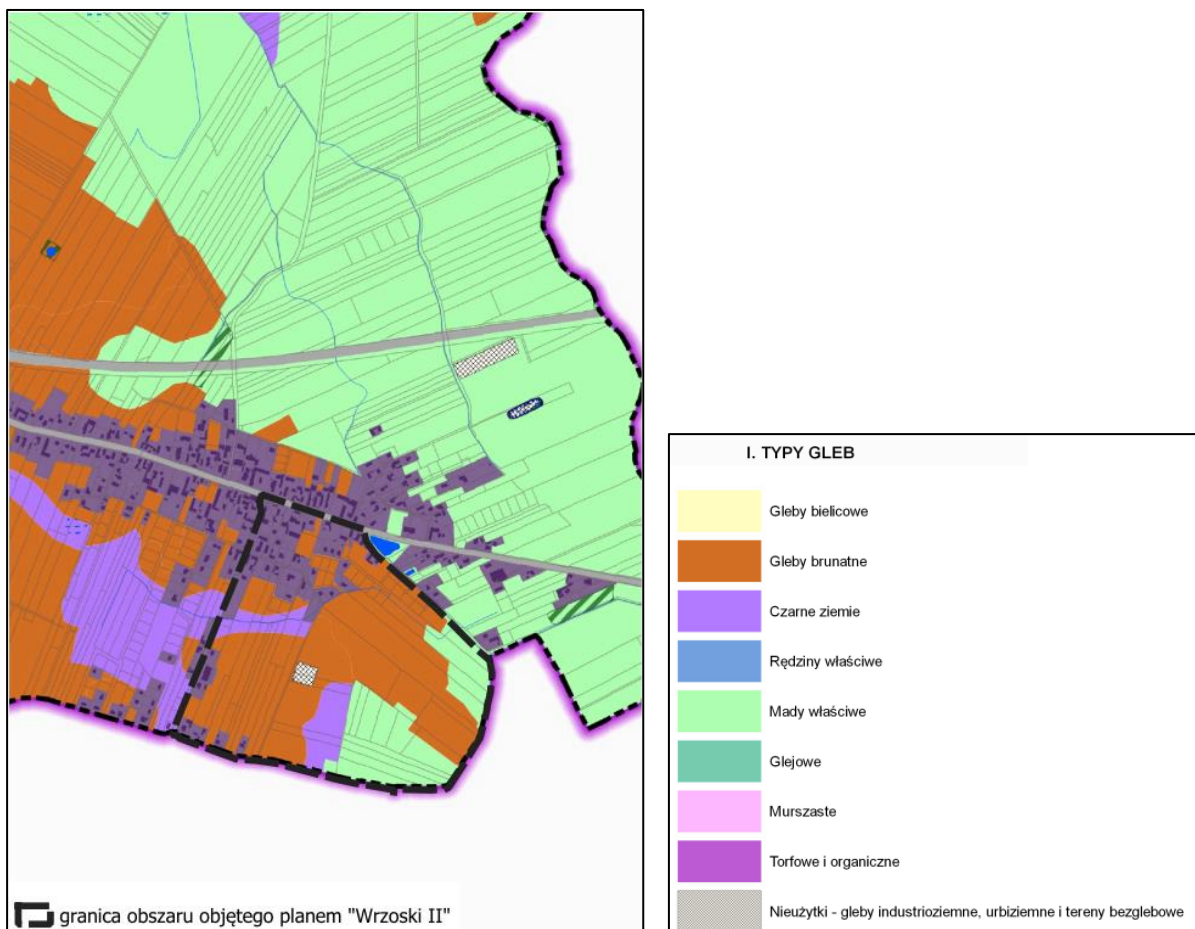
Źródło: Materiały przygotowane na potrzeby prac nad miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II”, Biuro Urbanistyczne, 2020r.

W strukturze użytkowania występują tereny zurbanizowane (tereny mieszkaniowe, tereny zabudowane na gruntach rolnych, inne tereny zabudowane) – są tereny w północnej części obszaru planu w rejonie ul. Wrocławskiej i ul. Mechnickiej. W centralnej, południowej i południowo-wschodniej części obszaru w przewadze występują użytki rolne (grunty orne, łąki, pastwiska). Niewielkie powierzchnie zajmują grunty pod drogami i rowy. **Załącznik 1** przedstawia zagospodarowanie i sposób użytkowania obszaru.

2.1.3. Gleby

Zgodnie z „Mapą warunków glebowych” na obszarze objętym projektem planu występują głównie gleby brunatne, mady właściwe oraz czarne ziemie. Na pozostałym obszarze występują tereny zabudowane.

Rysunek 4. Gleby na obszarze objętym planem



Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

2.1.4. Klimat

Klimat lokalny kształtowany jest przez zespół warunków naturalnych, obejmujących m.in. rzeźbę terenu, pokrycie terenu, głębokość wód gruntowych, ilość i wielkość cieków wodnych, rodzaj gruntów.

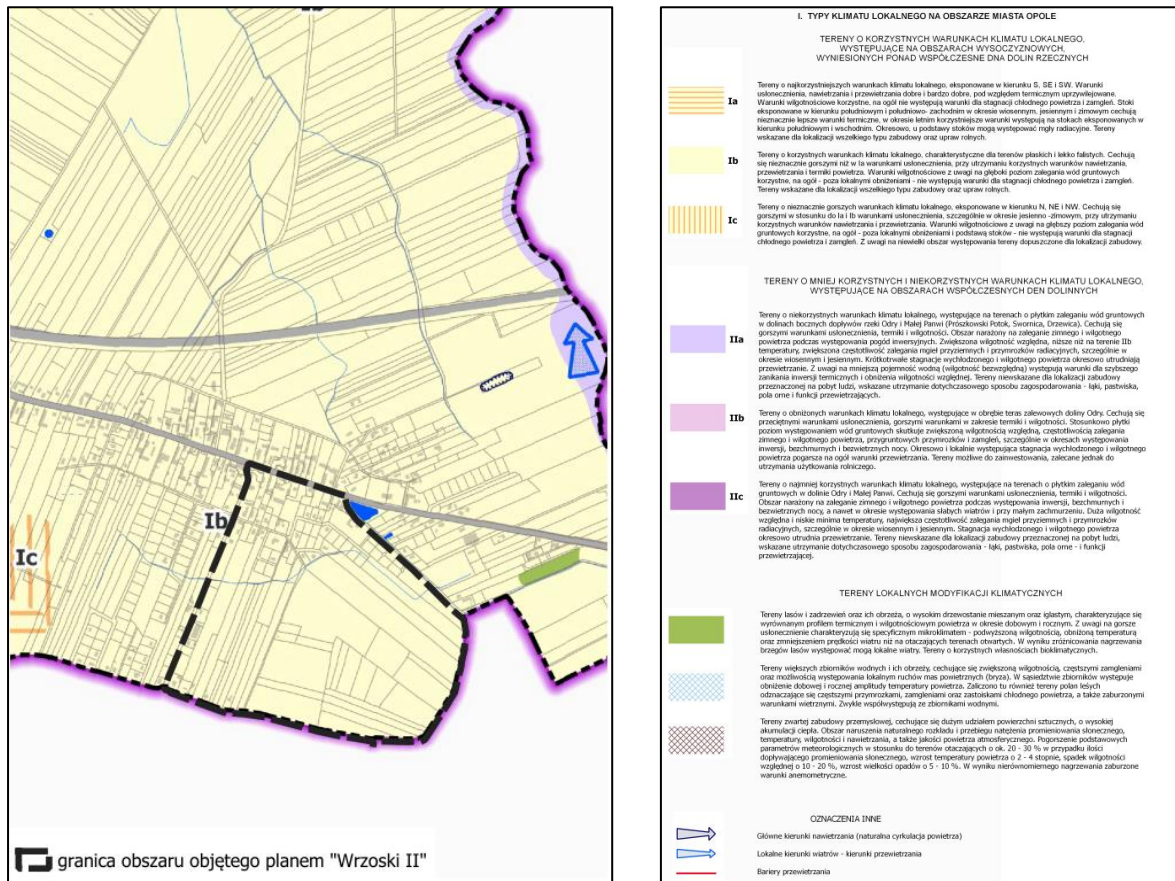
Zgodnie z „Mapą warunków klimatycznych” na obszarze objętym planem występują tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, występujące na obszarach wysoczyznowych, wyniesionych ponad współczesne dna dolin rzecznych.

Tabela 2 Typy klimatu na obszarze planu

Oznaczenie	Ocena przydatności do zabudowy
Ib	<p>Tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, charakterystyczne dla terenów płaskich i lekko falistych. Cechują się nieznacznie gorszymi warunkami usłonecznienia, przy utrzymywaniu się korzystnych warunkach nawietrzania, przewietrzania i termiki powietrza. Warunki wilgotnościowe z uwagi na głęboki poziom zalegania wód gruntowych korzystne. Poza lokalnymi obniżeniami nie występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i utrzymywania się zamgleń. Tereny wskazane dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy oraz upraw rolnych.</p>

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

Rysunek 5. Warunki klimatyczne na obszarze objętym planem



Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

2.1.5. Hydrografia

Zgodnie z „Mapą stref wodnych” obszar objęty planem zlokalizowany jest w zasięgu występowania wód w utworach przepuszczalnych (IIIA i IIIC). Woda gruntowa występuje w piaskach i i żwirach dolin rzecznych, tarasów plejstoceńskich oraz na wysoczyźnie okalającej Garb Górnokredowy Groszowicko-Opolski. Miąższość utworów przepuszczalnych wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Zwierciadło wody na większości obszarów jest swobodne. Lokalnie występuje zwierciadło napięte powiązane jest z występowaniem przewarstwień gruntów słabo przepuszczalnych w nakładzie.

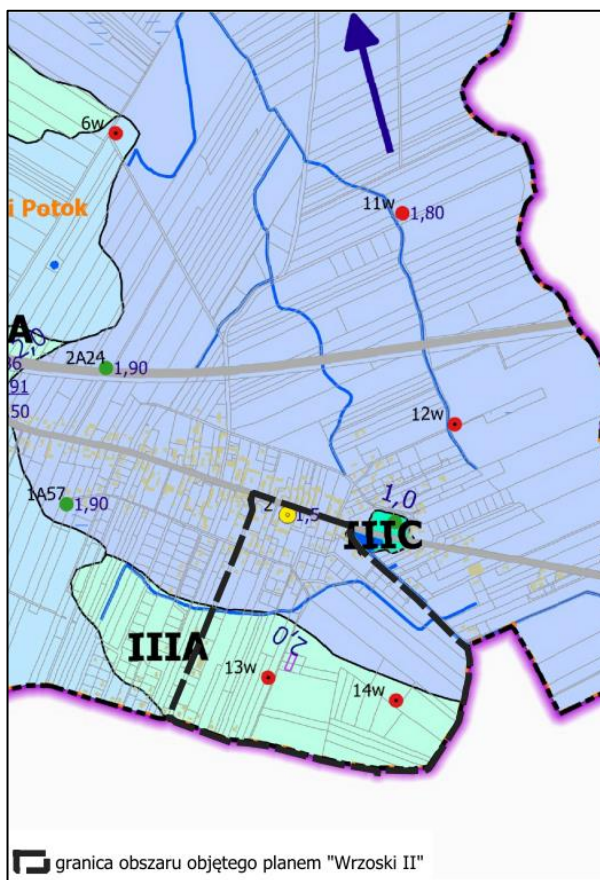
Tabela 3 Warunki wodne na obszarze planu

Strefa	Ogólna charakterystyka	Ocena warunków wodnych
IIIA	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych wodnolodowcowych i tarasów rzecznych poniżej 2 m ppt.	Warunki dla lokalizacji obiektów podpiwnicznych korzystne poza obszarami doliny Odry i jej dopływów. W obszarach powierzchniowego występowania gruntów trudno-przepuszczalnych konieczne jest stosowanie drenaży opaskowych odprowadzających wody opadowe.
IIIB	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych tarasów rzecznych Odry i jej dopływów w strefie	Warunki dla lokalizacji zabudowy podpiwniczonej niekorzystne. Preferowana

Strefa	Ogólna charakterystyka	Ocena warunków wodnych
	głębokości 1,0-2,0 m ppt..	lokalizacji obiektów niepodpiwniczonych.
IIIC	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych tarasów zalewowych Odry i jej dopływów oraz lokalnych obniżeniach w strefie głębokości do 1,0 m ppt.. Tereny okresowo podtapiane.	Warunki dla lokalizacji zabudowy niekorzystne. W obszarze tarasów możliwa jest lokalizacji obiektów niepodpiwniczonych po podniesieniu powierzchni terenu nasypem. Na obszarach przyległych do koryta Odry i jej dopływów lokalizacja zabudowy nie jest wskazana.

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

Rysunek 6. Warunki wodne na obszarze objętym planem



Strefa	Ogólna charakterystyka warunków wodnych	Przepuszczalność gruntów	Ocena warunków wodnych
I. WYDZIELONE STREFY WARUNKÓW WODNYCH			
I. Obszar występowania wody w obrębie utworów skalistych terenu Garbu Groszowicko-Opolskiego. Wody szczelinowe w marglach turońskich oraz ich zwierzelinach. Zwierciadło przeważnie swobodne. Lokalnie występujące zwierciadło napięte powiązane jest z występowaniem przewarstwień zwierzelin gliniastych i gruntów słabo przepuszczalnych w nadkładzie. Zasilanie głównie z opadów atmosferycznych, szacunkowe wahania rzędu 0,5 - 1,0 m. Generalny spływ w kierunku doliny Odry. Wody szczelinowe pojawiają się często w otwartych szerokoekspansyjnych wykopach fundamentowych nawet w rejonach gdzie nie stwierdzono ich podczas badań geologicznych.			
I	Woda gruntowa występuje w zwierzelinach i skalach na głębokości poniżej 2,0 m ppt. Dopływy niewielkie, uzależnione od stopnia spekania skały. Wode stwierdza się w szerokoekspansyjnych wykopach fundamentowych.	Grunty zwierzelinowe są słabo przepuszczalne. Odwodnienie wykopów możliwe metodą bezpośrednią z dna. Współczynnik filtracji dla margli k = 0,43 m/dobę, dla zwierzelin niższe. Zwierzelniny glinaste i gruzełkowate łatwo się lasują pod wpływem wody i powietrza.	Warunki wodne dla lokalizacji zabudowy są korzystne.
II. Obszary zbudowane z gruntów słaboprzepuszczalnych Brak ciągłej warstwy wodonośnej. W lokalnych obniżeniach woda utrzymuje się płytko w cienkich przewarstwiach piaszczystych miejscami torfich okrywających podłoże nieprzepuszczalne. Występowanie wody jest uzależnione od warunków atmosferycznych. Możliwe sączenia w gruntach słaboprzepuszczalnych. Wahania zwierciadła wody szacuje się na 0,5 m powyżej stanu stwierdzonego w materiałach archiwalnych.			
IIA	Rejon obniżę pojeziernych wypchniętych nieprzepuszczalnymi glinami i ilami, gdzie w okresie intensywnych opadów możliwe jest stagnowanie wody w strefie przypowierzchniowej.	Podłoże zbudowane z gruntów nieprzepuszczalnych, brak warstwy wodonośnej, woda opadowa może gromadzić się wokół budynków.	Warunki dla lokalizacji zabudowy mało korzystne. Nie należy lokalizować obiektów podpiwniczonych. Tereny powinny być odpowiednio zrównane na całej powierzchni przewidzianej pod zabudowę. Występują trudności z odprowadzeniem wód opadowych.
IIB	Woda stale występuje płytko na głębokości do 1,0 m ppt. w warstwach przepuszczalnych okrywających podłoże z gruntów słaboprzepuszczalnych	Mięgkość gruntów przepuszczalnych niewielka. Są to głównie piaski średnie o współczynniku filtracji k = do 15,0 m/dobę, miejscami w zagłębieniach torfy	
III. Obszar występowania wody w utworach przepuszczalnych Woda gruntowa występuje w piaskach i żwiarach dolin rzecznych, tarasów plejstocenskich oraz na wysoczyźnie okalającej Garb Górnoekredowy Groszowicko-Opolski. Miąższość utworów przepuszczalnych wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Zwierciadło wody na większości obszarów jest swobodne. Lokalnie występuje zwierciadło napięte powiązane jest z występowaniem przewarstwień gruntów słabo przepuszczalnych w nadkładzie. Na podstawie materiałów archiwalnych wahania zwierciadła wód gruntowych na obszarze wysoczyzny południowej i taras wyższych, uzależnione od warunków atmosferycznych, szacuje się na 0,5 m. W obszarze doliny rzeki Odry poziom zwierciadła wody w podłożu uzależniony jest od wodostanów rzeki, regulowanych na stopniach wodnych Groszowice, Opole, Wróblin, Dobrzeń Wielki. Normalne wahania osiągają 1,0 m powyżej stanu określonego w badaniach archiwalnych. W dolinach i dopływach wahania są uzależnione od warunków atmosferycznych oraz wodostanów rzek. W latach z „przeciętną” ilością opadów, nie przekraczają 0,5 m powyżej stanu określonego w badaniach archiwalnych.			
IIIA	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych wodolodowcowych i tarasów rzecznych na głębokości poniżej 2 m ppt.		Warunki dla lokalizacji obiektów podpiwniczonych korzystne poza obszarami doliny Odry i jej dopływów. W obszarach powierzchniowego występowania gruntów trudo przepuszczalnych konieczne jest stosowanie drenarzy opaskowych odprowadzających wody opadowe.
IIIB	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych tarasów zalewowych Odry i jej dopływów w strefie głębokości 1 - 2m ppt.	Grunty przepuszczalne o współczynniku filtracji k = 2 - 40 m/dobę	Warunki dla lokalizacji zabudowy podpiwniczonej niekorzystne. Preferowana lokalizacja obiektów niepodpiwniczonych.
IIIC	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych tarasów zalewowych Odry i jej dopływów oraz lokalnych obniżeniach w strefie głębokości do 1,0 m ppt. Tereny okresowo podtapiane.		Warunki dla lokalizacji zabudowy niekorzystne. W obszarze tarasów możliwa jest lokalizacja obiektów niepodpiwniczonych po podniesieniu powierzchni terenu nasypem. Na obszarach przyległych do koryta Odry i jej dopływów lokalizacja zabudowy nie jest wskazana.

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

Na obszarze planu występuje rów melioracyjny, wody z rowu płyną w kierunku wschodnim do cieku Drzewica (wschodnia granica planu Wrzoski III).

Zgodnie ze zaktualizowanym w 2016 r. *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* obszar objęty projektem planu (w tym obszar objęty oddziaływaniem) położony jest w granicach:

- Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW6000127 (zgodnie z nowym podziałem na lata 2016-2021, PIG) o dobrym stanie wód, zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej;

- Jednolitej Części Wód Rzecznych (JCWPrz) o kodzie PLRW60001711969 Prószkowski Potok o złym stanie wód, niezagrożonej osiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu występowania struktur wodonośnych gromadzących wodę w ośrodku porowo-szczelinowym tj. Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie oraz przy granicy struktur wodonośnych gromadzących wodę w ośrodku krasowo-szczelinowym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 333 Zbiornik Opole-Zawadzkie oraz ośrodku porowo-szczelinowym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 336 Niecka Polska.

2.1.6. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe

Obecna szata roślinna obszaru jest wynikiem przede wszystkim oddziaływań i czynników antropogenicznych. Zgodnie z „*Mapą siedlisk i warunków przyrodniczych*” obszar objęty projektem planu obejmuje głównie siedliska związane z gruntami ornymi i użytkami zielonymi. Lokalnie występują trwale przekształcone tereny zurbanizowane o dużym udziale zieleni. Na przedmiotowym obszarze powierzchniowo dominuje kompleks żytni dobry [5]. Większe fragmenty terenu zajmują kompleks pszenno-dobry [2], kompleks żytni bardzo dobry [4] oraz kompleks użytków zielonych średnich [2z], mniej więcej w podobnym udziale. Powierzchnie zbudowane stanowią podobną powierzchnie do przedstawionych wyżej kompleksów. Poniżej zestawiono charakterystykę siedlisk występujących na analizowanym obszarze, a także ocenę przydatności do zabudowy oraz zalecenia do planów miejscowych.

Tabela 4 Wartości przyrodnicze na obszarze objętym planem

Symbol	Typy siedlisk i ich charakterystyka	Powiązania z innymi cechami środowiska	Ocena przydatności oraz zalecenia do planu
2	<i>Kompleks pszenno-dobry</i> Obejmuje obszary o dobrych warunkach fizjograficznych, w obrębie których występują gleby o korzystnych właściwościach użytkowych, jednakże nieco mniej urodzajne od kompleksu pszenno-dobrego. Żyzność jest nieco obniżona z różnych przyczyn, najczęściej: mniejsza miąższość poziomu próchnicznego, słabsza strukturalność gleby, większa zwięzłość i nieco cięższy skład mechaniczny, przepuszczalne podłoże, okresowe niedobory wody, ewentualnie bardziej długotrwała zalewność okresowa. Gleby tego kompleksu są stosunkowo łatwe w uprawie, uzależnionej jednak od przebiegu pogody i poziomu agrotechniki.	Siedliska terenów płaskich lub nachylonych w zasięgu aluwialnych den dolin (głównie Odry) i starszych piaszczysto-żwirowych tarasów akumulacyjnych z glebami w typie mad wykształconych z glin lekkich lub średnich podścielonych piaskami, wyjątkowo z glebami bielcowymi lub brunatnymi eutroficznymi. Ponadto siedliska na utworach garbu górno-kredowego z rędzinami właściwymi powstałymi z margli i ich wietrzelin. Na siedliskach utrzymuje się zwykle optymalny poziom wód gruntowych (średnio 1-2 m ppt lub głębiej) lub siedliska mogą być okresowo nadmiernie wilgotne co wynika z budowy gleb tj. zaleganie na różnych poziomach profilu słabo-przepuszczalnych warstw.	W skład kompleksu wchodzi obszary o dużej przydatności rolniczej, obejmują gleby o znacznych wartościach użytkowych lecz wymagające większych nakładów agrotechnicznych. Wskazane jest utrzymanie obszarów w użytkowaniu rolnym. Ewentualne przeznaczenie pod inne formy użytkowania powinny uwzględniać ewentualną przyrodniczą wartość siedliska i/lub klasyfikację bonitacyjną gleb.

Symbol	Typy siedlisk i ich charakterystyka	Powiązania z innymi cechami środowiska	Ocena przydatności oraz zalecenia do planu
4	<p><i>Kompleks żytni bardzo dobry [4] (pszenno-żytni)</i></p> <p>Są to siedliska, w których skład wchodzi najlepsze gleby lekkie wytworzone najczęściej z piasków gliniastych zalegających na zwięźlejszych podłożach. Mają dobrze wykształcony poziom próchniczny, dobrą strukturę oraz właściwe stosunki wodne. Przydatność rolnicza tego kompleksu jest bardzo elastyczna. W warunkach dobrego nawożenia i prawidłowej uprawy gleby utrzymuje cechy wysokiej kultury rolnej, zbliżonej do kompleksów pszennych.</p>	<p>Siedliska terenów płaskich lub obniżeń w zasięgu aluwialnych den dolinnych [małych rzek i cieków] oraz starszych, piaszczysto-żwirowych tarasów akumulacyjnych z glebami w typie mad powstałych z piasków gliniastych lekkich lub mocnych podścielonych piaskami lub żwirami, wyjątkowo siedliska rośnie nachylonych zboczy na utworach garbu górno-kredowego, z glebami w postaci czarnych ziem typowych lub wylugowanych powstałych z piasków gliniastych lekkich lub mocnych [marglistych podścielonych zwykle glinami lekkimi wyjątkowo iltami. Na siedliskach utrzymuje się stale optymalny poziom wód gruntowych [średnio 1-2m ppt, lokalnie głębiej], tylko bardzo rzadko i przejściowo siedliska mogą być nadmiernie uwilgotnione lub przesuszone.</p>	<p>Kompleks obejmuje obszary o dużej przydatności rolniczej, o elastycznych lecz zwykle znacznych wartościach użytkowych, łatwych do poprawy przy odpowiednich zabiegach agrotechnicznych. Wskazane jest utrzymanie obszarów w użytkowaniu rolnym. Ewentualne przeznaczenie pod inne formy użytkowania powinny uwzględniać przyrodniczą wartość siedliska i/lub klasyfikację bonitacyjną gleb.</p>
5	<p><i>Kompleks żytni dobry</i></p> <p>Obejmuje tereny, w obrębie których gleby wyróżniają się lżejszym składem mechanicznym i mniejszą urodzajnością od zaliczanych do kompleksu żytniego bardzo dobrego.</p> <p>Wykazują one znaczną wrażliwość na susze w różnych okresach sezonu wegetacyjnego i mniejszą zawartość składników pokarmowych dla roślin, najczęściej są głęboko wylugowane i zakwaszone. Wartość użytkowa jest w dużym stopniu uzależniona od ilości i rozkładu opadów atmosferycznych.</p>	<p>Siedliska terenów o różnym stopniu nachylenia w obrębie aluwialnych den dolinnych z glebami w typie mad, a także siedliska starszych tarasów akumulacyjnych, ewentualnie fluwioglacjalnych - piaszczysto-żwirowych wysoczyzn, z glebami brunatnymi eutroficznymi i dystroficznymi, ożarnymi ziemiami i glebami bielcowymi. Wszystkie gleby powstały z piasków gliniastych lekkich podścielonych utworami przepuszczalnymi, tj. różnoziarnistymi piaskami i żwirami, wyjątkowo tylko glinami. Siedliska odznaczają się albo optymalnym poziomem wody gruntowej [1 -2m ppt lokalnie płycej] lub też są okresowo nadmiernie suche [poniżej 2m ppt], zwłaszcza gleby bielcowe i brunatne wylugowane.</p>	<p>W skład kompleksu wchodzi obszary o średniej przydatności rolniczej, stosunkowo łatwe do uprawy lecz wymagający stosowania dużych dawek nawozów organicznych dla podniesienia ponów. Zalecane jest utrzymanie użytkowania rolnego. Ewentualne przeznaczenie pod inne formy użytkowania powinny uwzględniać przyrodniczą wartość siedliska i/lub klasyfikację bonitacyjną gleb.</p>

Symbol	Typy siedlisk i ich charakterystyka	Powiązania z innymi cechami środowiska	Ocena przydatności oraz zalecenia do planu
2z	<p><i>Kompleks użytków zielonych średnich</i></p> <p>W skład kompleksu wchodzi łąki i pastwiska na glebach mających gorsze [jednakże jeszcze stosunkowo dobre] właściwości fizyczne i chemiczne lub gorsze warunki fizjograficzne od kompleksu użytków zielonych bardzo dobrych i dobrych. Najczęściej stosunki wodne nie są w pełni uregulowane są albo okresowo za suche lub też okresowo nadmiernie wilgotne. Są to kompleksy odpowiednie dla łąk przeważnie dwukośnych, zwykle dogodne w uprawie o ewentualnie utrudnionym użytkowaniu ze względu na uwarunkowania lokalne.</p>	<p>Siedliska aluwialnych lub aluwialno-deluwialnych den dolinnych, w mniejszym stopniu starszych, piaszczysto-żwirowych tarasów akumulacyjnych, z przewagą gleb w typie mad wytworzonych z różnych utworów gliniastych podścielonych piaskami, żwirami, łąkami bądź pyłami. Lokalnie występują gleby w typie czarnych ziem powstałych z piasków gliniastych lekkich na piaskach luźnych i słabo gliniastych lub gleby murszaste wytworzone z piasków słabo gliniastych na piaskach luźnych na siedliskach najczęściej kształtuje się optymalny poziom wód gruntowych z możliwością znacznych wahań tych wód. W dolinach mogą podlegać okresowym zalewom rzeczonym. Rzeźba terenu zwykle płaska jednak z możliwością występowania lokalnych zagłębień, korzeni, krzaków, kamieni itp.</p>	<p>Jest to kompleks o średniej przydatności użytkowej, dla którego wskazane jest utrzymanie w systemie trwałych użytków zielonych, z zakazem zajmowania łąk na rzecz gruntów ornych i z ewentualnym przywróceniem użytków zielonych w przypadku obecnego zajęcia siedlisk przez grunty orne, zwłaszcza w strefie międzywala Odry.</p>
tereny zatropo-genizowane	<p>tereny stanowiące obszary o dużym udziale zieleni urządzonej, parki, cmentarze, ogródki działkowe</p>	<p>Wszystkie obszary odznaczają się znaczną dewastacją i degradacją środowiska przyrodniczego w zakresie wszystkich jego komponentów. Zmiany środowiskowe są nieodwracalne, bardzo niski jest potencjał regeneracyjny, dewastacja spowodowała przerwanie naturalnych powiązań funkcjonalno-przestrzennych między poszczególnymi komponentami.</p>	<p>Brak przeciwwskazań dla różnych form zainwestowania, zwłaszcza dla kształtowania zabudowy, ze względu na brak lub niewielką wartość dla rolnictwa oraz małą wartość przyrodniczą. Na terenach zabudowanych konieczne wprowadzenie enklaw przyrodniczych rewitalizujących przestrzeń. Obszary zainwestowane należy odgradzać od terenów o większych walorach przyrodniczych. Wszelkie formy zainwestowania powinny uwzględniać zachowanie elementów zieleni wysokiej, przy czym należy uwzględnić możliwość dopuszczenia cieć pielęgnacyjnych i usuwania drzew, które zagrażają bezpieczeństwu ludzi lub mienia w istniejących obiektach budowlanych i które zagrażają bezpieczeństwu ruchu drogowego oraz kolejowego albo bezpieczeństwu żeglugi.</p>

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”, 2017r.

2.1.9. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z emisją niezorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, w rejonie planu źródłem emisji są: ul. Wrocławska, najbardziej obciążona ruchem pojazdów mechanicznych. Emisja z Obwodnicy Północnej może również wywierać wpływ na jakość powietrza na obszarze planu, jednak jest to zależne od kierunku wiatru. Oddziaływania przedmiotowych dróg mogą się kumulować.

W rejonie obszaru objętego planem nie występują zakłady mogące być źródłem emisji zorganizowanej.

Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni. Źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenach zwartej zabudowy jest emisja związana z ogrzewaniem gospodarstw domowych lub niewielkich punktów usługowych lub handlowych w sektorze komunalno-bytowym (tzw. emisja powierzchniowa), jest to emisja o charakterze niezorganizowanym. Emisja komunalno-bytowa jest generowana w obrębie obszaru planu, jak również może mieć charakter napływowy. Jak wynika z raportu pt. *„Wskaźniki emisji zanieczyszczeń powietrza emitowanych z indywidualnych źródeł ciepła”* z punktu widzenia oddziaływania na środowisko, podstawowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do atmosfery na terenach zurbanizowanych są indywidualne urządzenia grzewcze zasilane paliwami stałymi. Wprowadzają one pyły i gazy do powietrza na niewielkich wysokościach ponad ziemią, co w połączeniu z dużymi wartościami emisji stanowi o ich znacznej uciążliwości. Wyróżnia się dwie grupy źródeł tego typu – ogrzewacze pomieszczeń oddające bezpośrednio wytwarzane ciepło do ogrzewanych wnętrz (zamknięte kominki, piece, piecokuchnie i akumulacyjne piece kaflowe) oraz kotły małych mocy przekazujące produkowane ciepło do nieodległych systemów grzewczych w sposób pośredni, z wykorzystaniem czynnika roboczego - zazwyczaj wody. Jako przedstawiciele tej drugiej grupy można wskazać źródła należące do szeroko pojętego sektora komunalno-bytowego, takie jak kotły przydomowe, kotły produkujące ciepło dla potrzeb niewielkich zakładów, lokali usługowych, warsztatów itp. Emisja zanieczyszczeń wynika zarówno z rodzaju stosowanych paliw jak i stanu technicznego urządzeń oraz jakości obsługi przez swoich stałych użytkowników.

Na podstawie analiz przeprowadzonych na potrzeby *„Planu gospodarki niskoemisyjnej”* w obrębie Wrzoski wg roku bazowego 2016 nie korzystano z sieci ciepłowniczej, największe zużycie nośnika ciepła dotyczyło węgla (ponad 70%), niecałą 1/5 zużycia paliwa stanowiło drewno, olej opałowy, gaz i energia elektryczna były zużywane w niewielkim procencie.

Zgodnie z *„Programem ochrony powietrza dla województwa opolskiego”* na podstawie oceny jakości powietrza za rok 2018 dla strefy miasto Opole wskazano na przekroczenia 24-godzinnego stężenia PM10 oraz stężenia średniorocznego B(a)P.

Na obszarze opracowania nie zlokalizowano stacji pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska służącej do monitoringu powietrza. Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar objęty projektem planu znajduje się w strefie miasto Opole. W strefie, w roku kalendarzowym 2019r. odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji. tj. PM10 – pomiar 24-godzinny, benzo(a)pirenu w pyłe PM10, ozonu (D2). Przekroczenia mogły dotyczyć wyników 24-godzinnych lub

ilości dni w roku z podwyższoną wartością substancji w powietrzu zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [D]*.

Pomiary PM₁₀ opierają się o dwa punkty monitoringowe zlokalizowane na ul. Koszyka oraz na os. Armii Krajowej. Pomiary wskazują na wartości średnioroczne 30µg/m³ na stacji przy ul. Koszyka oraz 27 µg/m³ na os. Armii Krajowej. Średnioroczne wyniki uzyskane z pomiarów nie wskazują na przekroczenie wartości dopuszczalnej 40µg/m³.

Pomiar pyłu PM_{2,5} prowadzony był jedynie na stacji na os. Armii Krajowej. Wyniki wskazują na wartość średnioroczną 18µg/m³. Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} - 20µg/m³ ustalony został do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II). Wartość uzyskana na stacji os. Armii Krajowej za rok 2019 jest mniejsza niż poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} - w roku 2020 wartość PM_{2,5} nie może przekraczać 20µg/m³.

Benzo(a)piren jest substancją badaną na stacji os. Armii Krajowej. W roku 2019 poziom dopuszczalny benzo(a)pirenu tj. 1ng/m³ został przekroczony - na stacji wartość średnioroczna benzo(a)pirenu wynosiła 3ng/m³.

Podsumowując badania, nie można jednoznacznie stwierdzić jaki jest stan powietrza na obszarze objętym planem, gdyż nie wyznaczono punktów pomiarowych na obszarze planu lub w najbliższej okolicy. Zanieczyszczenia mają możliwość rozprzestrzeniania się. Ponadto emisja może mieć również charakter napływowy. Ocenia się zatem, że wyniki pomiarów są niemiarodajne, aby jednoznacznie ocenić jakość powietrza na obszarze planu. Wyniki stanu powietrza są danymi dostarczonymi z modelu opierającego się o wyniki z dwóch stacji monitorujących, nie są to zatem bezpośrednie pomiary.

Monitoring wspomagający ocenę jakości powietrza na terenie miasta dokonywany jest za pomocą czujników Airly. Czujniki Airly to niewielkie urządzenia, które mierzą poziom zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz. Sensory odczytują w czasie rzeczywistym serię parametrów na temat aktualnego powietrza w lokalizacji, w której są umieszczone. Na terenie miasta zlokalizowane jest 25 czujników, umieszczonych zwykle na budynkach użyteczności publicznej. Na obszarze planu nie został zlokalizowany żaden czujnik Airly. Najbliższy czujnik zlokalizowany jest przy ul. Wrocławskiej. Wyniki pomiarów mają jednak charakter bieżący (do podglądu dane z przed 24 godzin), a więc nie dają pełnego obrazu zanieczyszczeń utrzymujących się w skali roku lub chociażby miesiąca.

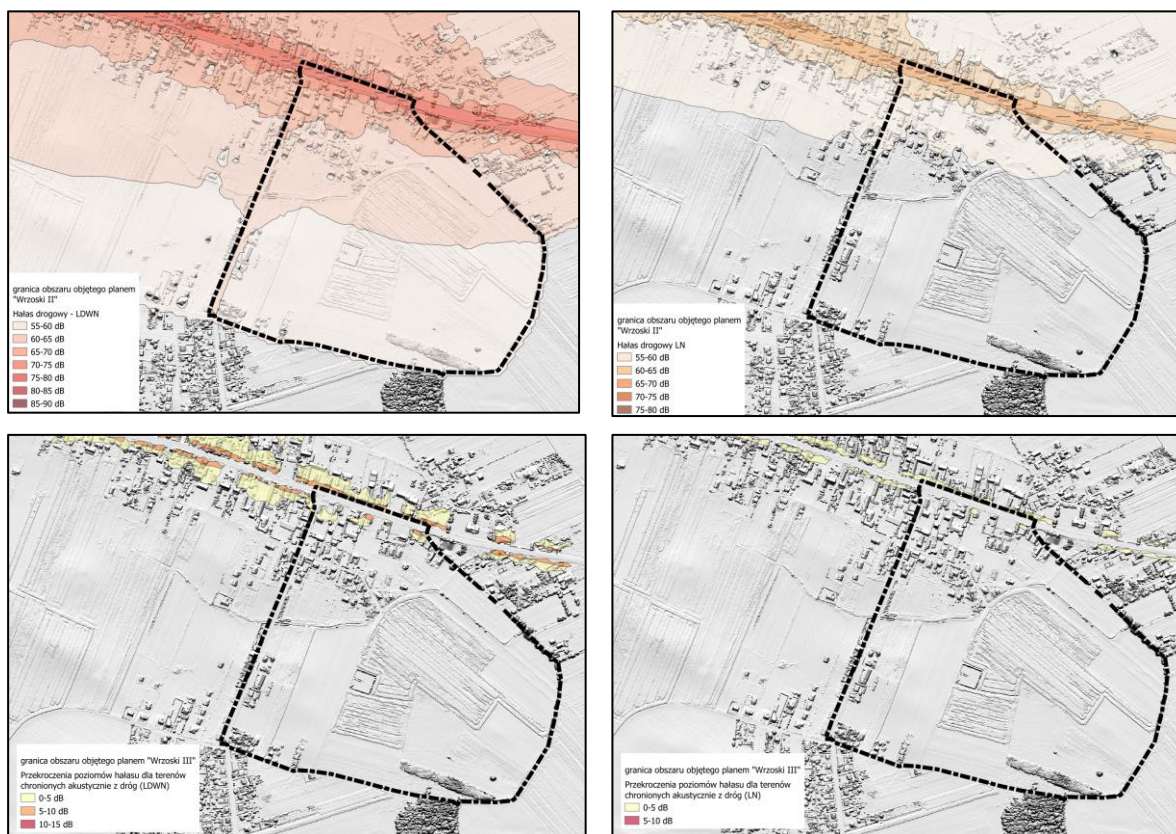
2.1.10. Klimat akustyczny

W rozumieniu Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego dotyczącej oceny i zarządzania poziomem hałasu, definiowany jest, jako niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy.

Zgodnie z „*Opracowaniem ekofizjograficznym*” na obszarze planu występuje obszar o bardzo korzystnych warunkach klimatu akustycznego. Ekwiwalentny poziom natężenia hałasu Komunikacyjnego w porze dziennej utrzymuje się poniżej wartości 60 dB(A).

Zgodnie z „Mapą akustyczną” obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Wrocławskiej. Poziom hałasu kształtuje się w granicach 55-80 dB (wskaźnik L_{DWN}) i 55-70 dB (wskaźnik L_N). Im dalej od osi drogi tym poziom hałasu maleje. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu obejmują pojedyncze zabudowania zlokalizowane przy ul. Wrocławskiej, wielkość tych przekroczeń wynosi 5-10 dB (L_{DWN}) i 5 dB (L_N). Wartości dopuszczalne zostały określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [E]*.

Rysunek 8. Poziom hałasu z dróg względem obszaru objętego planem



Źródło: Mapa akustyczna Miasta Opola

W rejonie obszaru objętego planem, ale poza jego granicami zlokalizowane są obiekty, których działalność może być okresowo źródłem uciążliwości akustycznej m.in. Zakład Kamieniarski PPHU SATI (cięcie, formowanie, wykańczanie kamienia), Kubis-Granit (cięcie, formowanie, wykańczanie kamienia).

W sąsiedztwie obszaru planu zlokalizowana jest instalacja będąca źródłem dźwięku impulsowego lub innego dźwięku ze składowymi impulsowymi – dzwon Kościoła Rzymskokatolickiego pw. Św. Józefa Robotnika we Wrzoscach.

Inne źródła hałasu o oddziaływaniu lokalnym (np. drobne punkty usługowe, handlowe wolnostojące lub towarzyszące zabudowie mieszkaniowej) nie mają istotnego znaczenia przy kształtowaniu klimatu akustycznego na całym omawianym terenie. Oddziaływanie akustyczne o małej uciążliwości pozostaje w tle hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.

Wartości dopuszczalne zostały określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [E]*. W planie sklasyfikowano następujące tereny chronione akustycznie:

- tereny mieszkaniowe jednorodzinne – MN;
- tereny mieszkaniowo-usługowe – MN/U;
- terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzież – MN;
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – tereny ZP.

2.1.11. Stan i źródła zanieczyszczenia wód

Na terenie opracowania występuje zabudowa, ale teren nie jest wyposażony w kanalizację sanitarną oraz kanalizację deszczową lub kanalizację ogólnospławną.

Monitoring wód na terenie Opola prowadzony jest zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej (*Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych [F]*) oraz *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych [G]*). Zgodnie z danymi WIOŚ w Opolu nie prowadzono pomiarów w zasięgu obszaru objętego planem. Brak zatem informacji o jakości wód spływających z obszaru objętego opracowaniem. Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu JCWPd o dobrym stanie wód oraz JCWPPrz Prószkowski Potok o złym stanie wód. W ramach JCWPd 127 prowadzono pomiary w czterech ppk w rejonie Wrzosek. Jakość wód w badanych punktach wynosiła od klasy II (dobrej jakości) do klasy V (złej jakości).

2.1.12. Emitowanie pól elektromagnetycznych

Jak wynika z danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2019r.), na terenie Opola dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego nie są przekroczone. Średni poziom promieniowania elektromagnetycznego, jaki został zmierzony w punkcie pomiarowym zlokalizowanym na Domańskiego wynosił <0,2 V/m. Zmierzona średnia wartość składowej elektrycznej wyniosła we wszystkich pozostałych punktach pomiarowych na terenie miasta mniej niż 0,8 E [V/m], przy dopuszczalnej wartości 7 V/m.

Na obszarze objętym projektem planu nie są zlokalizowane źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego (m.in. stacje nadawcze telefonii komórkowych, urządzenia radiokomunikacyjne, linie energetyczne wysokich i najwyższych napięć). Na podstawie prowadzonych pomiarów stwierdzono brak przekroczeń ocenionych w odniesieniu do *Rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [F]* oraz *Rozporządzeniu Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [G]*.

2.1.12. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. z późn. zm. *Prawo Ochrony Środowiska [J]* historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi to zanieczyszczenie ziemi, które zaistniało przed

dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., jak również szkoda w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie [K], która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Teren ten był wykorzystywany do tej pory, co za tym idzie również przed 30 kwietnia 2007 r. w sposób, który nie spowodował zdarzenia mogącego zanieczyścić ziemię, stanowiącego zagrożenie dla ludzi. W związku z tym, na terenie objętym obszarem opracowania nie identyfikuje się historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

3. ANALIZA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

3.1. Istniejące problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu

Części obszaru objętego planem (zachodnie tereny) stanowią tereny o bardzo korzystnych i korzystnych warunkach fizjograficznych dla rozwoju funkcji związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi tj. mieszkaniowych, usługowych: oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej, sportu itp. Ze względu na bardzo korzystne warunki posadowienia obiektów preferuje się lokalizację funkcji związanych z obiektami wielokubaturowymi tj. zamieszkiwania zbiorowego, szkół, szpitali, centrów handlowych, hal sportowo-widowiskowych, centrów konferencyjnych itp. Lokalnie z uwagi na możliwość płytkiego występowania ścąceń wody dla obiektów podpiwniczonych konieczny jest drenaż opaskowy.

Na obszarze objętym planem w części północno-wschodniej i wschodniej oraz południowo-wschodniej występują tereny o korzystnych warunkach fizjograficznych dla rozwoju funkcji związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi tj. mieszkaniowych, usługowych oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej, sportu itp. Ze względu jednak na mniej korzystne warunki posadowienia obiektów preferuje się lokalizacje funkcji związanych z obiektami o średniej i małej kubaturze tj. mieszkalnictwa jednorodzinnego, usług itp. Lokalnie z uwagi na możliwość płytkiego występowania ścąceń wody dla obiektów podpiwniczonych konieczny jest drenaż opaskowy.

Obszar objęty projektem planu obejmuje głównie siedliska związane z gruntami ornymi i użytkami zielonymi. Na przedmiotowym obszarze powierzchniowo dominuje kompleks żytni dobry [5]. Większe fragmenty terenu zajmują kompleks pszenno-dobry [2], kompleks żytni bardzo dobry [4]. Dla przedmiotowych kompleksów rolnych wskazuje się na utrzymanie obszarów w użytkowaniu rolnym. Ewentualne przeznaczenie pod inne formy użytkowania powinny uwzględniać ewentualną przyrodniczą wartość siedliska i/lub klasyfikację bonitacyjną gleb. Większą wartość mają w tym wypadku kompleksy 2 i 4, mniejsze kompleks 5. Zatem na użytkowanie inne niż rolne należy w pierwszej kolejności przeznaczać grunty o najmniej wartościowej przydatności rolniczej.

Podobną powierzchnię do kompleksów: pszenno-dobry [2], kompleks żytni bardzo dobry [4] zajmuje kompleks użytków zielonych średnich [2z]. Jest to kompleks o średniej przydatności użytkowej, dla którego wskazane jest utrzymanie w systemie trwałych użytków zielonych, z zakazem zajmowania łąk na rzecz gruntów ornych i z ewentualnym przywróceniem użytków zielonych w przypadku obecnego zajęcia siedlisk przez grunty orne.

Lokalnie na obszarze planu występują trwale przekształcone tereny zurbanizowane o dużym udziale zieleni. Na terenach zabudowanych konieczne wprowadzenie enklaw przyrodniczych rewitalizujących przestrzeń. Obszary zainwestowane należy odgradzać od terenów o większych walorach przyrodniczych. Wszelkie formy zainwestowania powinny uwzględniać zachowanie elementów zieleni wysokiej, przy czym należy uwzględnić możliwość dopuszczenia cieć pielęgnacyjnych i usuwania drzew.

Obszar objęty planem stanowią tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, wskazane dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy oraz upraw rolnych. Warunki wilgotnościowe z uwagi na głęboki poziom zalegania wód gruntowych korzystne. Poza lokalnymi obniżeniami nie występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i utrzymywania się zamglań.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z emisją niezorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, w rejonie planu źródłem emisji są: ul. Wrocławska, najbardziej obciążona ruchem pojazdów mechanicznych. Emisja z Obwodnicy Północnej może również wywierać wpływ na jakość powietrza na obszarze planu, jednak jest to zależne od kierunku wiatru. Oddziaływania przedmiotowych dróg mogą się kumulować.

Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni. Na podstawie analiz przeprowadzonych na potrzeby „Planu gospodarki niskoemisyjnej” w obrębie Opole wg roku bazowego 2016 nie korzystano z sieci ciepłowniczej, największe zużycie nośnika ciepła dotyczyło węgla, niecałą 1/5 zużycia paliwa stanowiło drewno, olej opałowy, gaz i energia elektryczna były zużywane w niewielkim procencie.

Zgodnie z „Programem ochrony powietrza dla województwa opolskiego” na podstawie oceny jakości powietrza za rok 2018 dla strefy miasto Opole wskazano na przekroczenia 24-godzinnego stężenia PM₁₀ oraz stężenia średniorocznego B(a)P. W strefie, w roku kalendarzowym 2019r. odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji. tj. PM₁₀ – pomiar 24-godzinny, benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀, ozonu (D₂). Szczególnie istotne jest zatem zastosowanie rozwiązań mających na celu ograniczenie zanieczyszczenie powietrza realizując zapisy „Planu gospodarki niskoemisyjnej” i „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”.

Zgodnie z „Mapą akustyczną” obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Wrocławskiej. Poziom hałasu kształtuje się w granicach 55-80 dB (wskaźnik L_{DWN}) i 55-70 dB (wskaźnik L_N). Im dalej od osi drogi tym poziom hałasu maleje. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu obejmują pojedyncze zabudowania zlokalizowane przy ul. Wrocławskiej, wielkość tych przekroczeń wynosi 5-10 dB (L_{DWN}) i 5 dB (L_N). W rejonie obszaru objętego planem, ale poza jego granicami zlokalizowane są obiekty, których działalność może być okresowo źródłem uciążliwości akustycznej, a także instalacja będąca źródłem dźwięku impulsowego lub innego dźwięku ze składowymi impulsowymi. Szczególnie istotne jest zatem zastosowanie rozwiązań mających na celu ograniczenie oddziaływanie hałasu na istniejącą zabudowę mieszkalną i usługową.

Obszar objęty planem stanowią zatem tereny o najbardziej korzystnych standardach jakości środowiska w zakresie klimatu akustycznego dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej przeznaczonej na stały pobyt ludzi, w szczególności dla lokalizacji obiektów przeznaczonych na pobyt dzieci i młodzieży (żłobki, przedszkola).

Na obszarze objętym projektem planu nie są zlokalizowane źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego (m.in. stacje nadawcze telefonii komórkowych, urządzenia radiokomunikacyjne, linie energetyczne wysokich i najwyższych napięć).

Na obszarze opracowania występuje stanowisko i siedlisko kompleksu żab zielonych (na południu obszaru, tuż przy granicy miast). W sąsiedztwie obszaru objętego planem znajduje się stanowisko i siedlisko ropuchy szarej – zbiornik wodny na skrzyżowaniu: ul. Nad Stawem i ul. Wrocławskiej (obszar projektowanego planu Wrzoski III). Oba gatunki objęte są ochroną ścisłą. Zagrożeniem dla gatunku jest zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie. Na obszarze objętym planem nie utworzono form ochrony przyrody.

3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu

Analiza zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w przypadku braku realizacji postanowień MPZP (wariant „0”)

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem, w którym projektant umieszcza ustalenia dotyczące zabudowy i zagospodarowania danego fragmentu przestrzeni. Głównym celem jest stworzenie zapisów umożliwiających rozwój społeczno-gospodarczy danego miejsca przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, z poszanowaniem dla przyrody. Za wariant „0” należy w tym przypadku uznać obecnie występujące uwarunkowania, stan zabudowy i zagospodarowania terenu zrealizowany na podstawie wydanych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu.

Analizowany obszar usytuowany jest w zachodniej części Opola w obrębie Wrzoski. W przeważającej części na analizowanym obszarze występują grunty rolne oraz łąki. Jest to również teren częściowo zurbanizowany i sukcesywnie powstaje tu zabudowa mieszkaniowa w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu. Ponadto na analizowanym terenie zlokalizowany jest cmentarz. Wzdłuż granicy opracowania od strony północnej przebiega ulica Wrocławska stanowiąca drogę wylotową z Opola do Wrocławia. W sąsiedztwie znajdują się tereny rolne, zabudowa mieszkaniowo-usługowa oraz niewielki teren zadrzewiony zlokalizowany poza granicą miasta w Chróście Opolskiej. Obszar objęty analizą został włączony do Opola w 2017 r.

Konsekwencje wynikające z braku realizacji postanowień zawartych w przedmiotowym projekcie planu można zakwalifikować do niekorzystnych, będących skutkiem braku aktu prawa miejscowego. Oddziaływanie niekorzystne jest wynikiem braku zmian w kierunku uporządkowania przestrzeni, uzupełniania funkcji, poprawie walorów środowiskowych i poziomu życia jego mieszkańców.

3.3. Projektowane zasady zabudowy i zagospodarowania obszaru objętego projektem planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu będzie stanowił podstawę prawną, która umożliwi właściwe kształtowanie warunków, zasad i zagospodarowania, w zgodzie z zasadami ładu przestrzennego i szeroko pojmowanego zrównoważonego rozwoju. Jednocześnie przedmiotowy projekt wypełnia lukę między istniejącymi, obowiązującymi planami.

Tereny wyznaczone w projekcie planu przeanalizowano pod kątem istniejących uwarunkowań, aktualnego użytkowania oraz sposobu zagospodarowania terenu. W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” W Opolu przewidziano następujące tereny:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy usługowej – MN/U,
- tereny zabudowy usługowej – U,
- tereny cmentarzy – ZC,
- tereny rolnicze - R,
- tereny zieleni urządzonej – ZP,
- tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych – ZP/KDW,
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych – WS,
- tereny rolnicze – R,
- tereny dróg publicznych – ulice zbiorcze – KDZ,
- tereny dróg publicznych – ulice lokalne – KDL,
- tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe – KDD
- tereny dróg wewnętrznych – KDW,
- tereny infrastruktury technicznej - kanalizacja – K.

Tereny wyznaczone w projekcie planu przeanalizowano pod kątem istniejących uwarunkowań, aktualnego użytkowania oraz sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu, również pod kątem wprowadzenia nowych funkcji. Przeznaczenia terenów wyznaczone w niniejszym projekcie analizowano pod względem wpływu na środowisko, a wyniki tej oceny znajdują się w Tabeli 5 i Tabeli 6. Poszczególne przeznaczenia terenów mają różną skalę oddziaływań, dlatego waga oddziaływań różni się w zależności od powierzchni.

W ramach istniejących oraz projektowanych przeznaczeń terenów wprowadzono w zapisach planu szereg ustaleń, które zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa mają na celu porządkowanie zagospodarowania. Zapisy planu porządkują więc między innymi kwestie związane z możliwością zabudowy poszczególnych działek określając precyzyjnie maksymalny możliwy udział powierzchni zabudowanej, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźnik intensywności zabudowy. Plan podejmuje także zagadnienia ładu przestrzennego określając parametry nowej zabudowy czy rodzaj dachów oraz stylu.

3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań

Przedmiotowy projekt planu nie wskazuje rodzaju przedsięwzięć, jakie mają być realizowane na przedmiotowym obszarze, a jedynie planowaną funkcję terenu tj. tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania. Prognoza oddziaływania na środowisko wskazuje, że projekt planu nie ustala przeznaczenia, których realizacja i eksploatacja może znacząco oddziaływać na środowisko, w tym zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [I]*.

Zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [I]* do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach objętych ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego kwalifikować się może zabudowa mieszkaniowa wraz z infrastrukturą jej towarzyszącą o powierzchni równej i wyższej niż 4 ha, zabudowa usługowa o powierzchni równej i wyższej niż 4 ha (w przypadku obiektów innych niż centra handlowe), zabudowa usługowa o powierzchni równej i wyższej niż 2 ha (w przypadku centrów handlowych), garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów o powierzchni równej i wyższej niż 0,5 ha. Na obszarze planu nie wyznacza się terenów wg wskazanych powyżej kryteriów mogących kwalifikować się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W przypadku infrastruktury komunikacyjnej do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko kwalifikować się mogą drogi o nawierzchni twardej powyżej 1 km. Do tego rodzaju przedsięwzięć mogą zostać również zakwalifikowane inwestycje związane z rozbudową lub przebudową istniejących dróg o nawierzchni twardej o długości powyżej 1km. Na obszarze objętym planem tereny wyznaczone pod drogi w liniach rozgraniczających nie przekraczają długości 1 km.

W stosunku do infrastruktury technicznej, kwalifikacja przedsięwzięcia zależeć będzie od rodzaju obiektów i sieci, długości lub mocy instalacji. Przedsięwzięcia mogą również zostać sklasyfikowane do zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko. Na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie zidentyfikowano takich przedsięwzięć.

Zgodnie z katalogiem przedsięwzięć, jako przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mogą kwalifikować się przeznaczenia związane z zalesieniem terenów pastwisk lub łąk na obszarach zagrożonych powodzią w rozumieniu *ustawy Prawo wodne [J]*, nieużytków na glebach bagiennych, nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha. Zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej jest ustalone na terenach przeznaczonych na zieleń urządzoną jednak mogą to być krzewy lub drzewa, pojedyncze lub w skupiskach (np. szpalerach) nie przewiduje się zatem stricte zalesienia terenu. Ponadto tereny wyznaczone na zieleń urządzoną nie zajmują powierzchni powyżej 20 ha. Na etapie Prognozy nie wskazuje się zatem znaczącego oddziaływania na środowisko w związku z realizacją ustaleń projektu.

Powyższą kwalifikację dokonano na podstawie dostępnych informacji, jednocześnie wskazuje się, że właściwa kwalifikacja przedsięwzięcia powinna nastąpić poprzez screening środowiskowych,

który uwzględni uwarunkowania techniczne i technologiczne planowanej inwestycji, o których na etapie niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko nie wiadomo. Skutkiem właściwego skategoryzowania przedsięwzięcia będzie konieczność lub brak konieczności przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko w postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Dla przedsięwzięć niewynikających z katalogu *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [1]* nie ma konieczności uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko na etapie niniejszej Prognozy oceniono potencjalne oddziaływania, jakie mogą wystąpić w związku z ustalonymi funkcjami terenu. Strategiczna ocena oddziaływania uwzględnia aktualny sposób użytkowania terenu, stan zagospodarowania terenu oraz powierzchnię poszczególnych przeznaczeń. Poniżej przedstawiono szczegółową ocenę oddziaływania na każdy komponent środowiska.

Powierzchnia ziemi i klimat lokalny

W związku z wyznaczeniem w projekcie planu terenów zabudowy mieszkaniowej (MN), terenów zabudowy mieszkaniowej oraz terenów zabudowy usługowej (MN/U), terenów zabudowy usługowej (U), terenów cmentarza (ZC), terenów dróg (KDL, KDD, KDW), ocenia się potencjalne oddziaływanie, które może wystąpić w związku z realizacją ustaleń projektu. Oddziaływanie to związane może być z zajęciem powierzchni niezabudowanej dotychczas nieprzekształconej pod obiekty budowlane, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej lub infrastrukturę komunikacyjną. Potencjalny bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi mogą mieć działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego). Potencjalne oddziaływanie identyfikuje się tylko w przypadku nowo projektowanej zabudowy lub infrastruktury lub przebudowy istniejącej. Ustalenia projektu planu przewidują zatem wzrost powierzchni zabudowy. Projekt ustala maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalną powierzchnię biologicznie czynne ograniczające całkowite uszczelnienie powierzchni terenu, na terenach dotychczas niezabudowanych oraz tych już zainwestowanych. Dla niektórych przeznaczeń może być konieczna zmiana sposobu użytkowania gruntu.

Zgodnie z analizą przydatności terenów pod budowę cmentarza przeprowadzonymi przez Urząd Miasta Opola, teren wyznaczony w planie na ZC oceniono jako przydatny do tej formy zagospodarowania tj. lokalizacja nie będzie generować uciążliwości dla środowiska, w tym nie stwarza zagrożenia sanitarnego. W rejonie terenu przeznaczonego na cmentarz występują gleby brunatne, średnio przepuszczalne.

Projekt planu ustala również przeznaczenia z ograniczeniem zabudowy tj. tereny rolnicze (R), tereny wód powierzchniowych śródlądowych (WS), tereny zieleni urządzonej (ZP), które zostaną uzupełnione o zieleń niską i wysoką.

Częściowa wartość przyrodnicza zostanie zachowana lub wprowadzona na terenach cmentarza (ZC) oraz terenach obsługi infrastrukturalnej przy terenie cmentarza tj. tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych (ZP/KDW).

Przeznaczenie terenów na przedmiotowe funkcje pozwoli na kompensację oddziaływań wynikających z zabudowania terenu w ramach pozostałych przeznaczeń.

Podsumowując analizę oddziaływania na powierzchnię ziemi, mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze mniej korzystnym. Oceniasię również, że niekorzystne oddziaływania są w części rekompensowane przez ustalenia dla terenów o oddziaływaniu pozytywnym. Niektóre z przeznaczeń będą mieć pozytywny długoterminowy wpływ na środowisko, poprzez pozostawienie powierzchni nieprzekształconej lub wzbogaconej o zieleń.

Zasoby naturalne

W związku z przeznaczeniem na tereny zabudowy mieszkaniowej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny zabudowy usługowej (MN/U), tereny zabudowy usługowej (U), terenów dróg (KDL, KDD, KDW), przy ich realizacji mogą być wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno. Zapotrzebowanie będzie dotyczyło nowobudowanej zabudowy lub infrastruktury lub przebudowy istniejącej. Na etapie sporządzenia projektu planu nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, gdyż jest to zależne od rodzaju inwestycji oraz zastosowanych rozwiązań technologicznych.

Istotne znaczenie o charakterze pozytywnym mają przeznaczenia na tereny zieleni urządzonej (ZP), a w części pozytywny przeznaczenia na tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych (ZP/KDW). Pozytywny skutek środowiskowy będzie widoczny poprzez nadanie wartości biologicznej terenu poprzez odtworzenie gleby, a także zadrzewienie i zakrzewienie terenu.

Korzystne z punktu widzenia środowiskowego jest również ograniczenie możliwości zabudowy na terenach rolniczych (R), terenach wód powierzchniowych śródlądowych (WS) dzięki czemu część zasobów naturalnych na obszarze planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

Wody powierzchniowe i podziemne

W związku z przeznaczeniem na tereny zabudowy mieszkaniowej (MN), terenów zabudowy mieszkaniowej oraz terenów zabudowy usługowej (MN/U), terenów zabudowy usługowej (U) z terenów nowoprojektowanych przewiduje się generowanie ścieków socjalno-bytowych, a także wód opadowych i roztopowych. Ponadto z nowo projektowanych terenów dróg KDL, KDD, KDW, oraz tych już istniejących generowane mogą być zwiększone ilości wód opadowych i roztopowych (w związku z potencjalnym wzrostem ilości zabudowy w granicach objętych planem). Projekt planu ustala nakaz odprowadzania ścieków poprzez rozdzielczą kanalizację sanitarną do istniejącego układu kanalizacji sanitarnej, po niezbędnej jej rozbudowie, zakaz odprowadzania ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych oraz zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z wykorzystaniem systemów retencyjno-rozsączających lub odprowadzanie wód opadowych i roztopowych poprzez system rozdzielczej kanalizacji deszczowej powiązany z istniejącym układem kanalizacji deszczowej lub systemu wód powierzchniowych poprzez systemy retencyjne na terenie. Generowane na powierzchni terenu zanieczyszczenia spływające z terenów utwardzonych byłyby ujmowane w system kanalizacji deszczowej (spływ powierzchniowy). Wprowadzone ustalenia są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa i pozwolą na właściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i gospodarkę wodami opadowymi roztopowymi, co w konsekwencji nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko.

W związku prowadzeniem działań o charakterze inwestycyjnym przy których wykorzystany

będzie ciężki sprzęt mechaniczny, potencjalne oddziaływanie może wynikać z sytuacji awaryjnych tj. niewłaściwa obsługa sprzętu mechanicznego lub niekontrolowany wyciek substancji szkodliwych i ich przenikanie do gruntu i wód. Potencjalne oddziaływania będzie zależne wówczas od ilości i rodzaju substancji oraz czasu wycieku do gruntu. Na etapie niniejszej Prognozy w związku z ustaleniami planu nie przewiduje się oddziaływania na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych. Użytkowe poziomy wodonośne są odizolowane od powierzchni terenu w wyniku czego stopień antropopresji jest niewielki. Jednocześnie ustalenia planu mogą mieć wpływ na zachowanie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami, co ograniczy składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, czego potencjalnym skutkiem mogłoby być skażenie gleby i wód. Ocenia się zatem, że skala oddziaływań jest niska.

Zgodnie z analizą przydatności terenów pod budowę cmentarza przeprowadzonymi przez Urząd Miasta Opola, teren wyznaczony w planie na ZC oceniono jako przydatny do tej formy zagospodarowania tj. lokalizacja nie będzie generować uciążliwości dla środowiska, w tym nie stwarza zagrożenia sanitarnego. W rejonie terenu przeznaczonego na cmentarz zwierciadło wód gruntowych występuje powyżej 2 m.p.p.t, co zmniejsza ryzyko zanieczyszczenia wód. W rejonie planu nie przepływają ciekły wodne. Obszar nie jest zagrożony powodziowo.

Istotne znaczenie o charakterze pozytywnym mają przeznaczenia na tereny zieleni urządzonej (ZP), a w części pozytywny przeznaczenia na tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych (ZP/KDW). Pozytywny skutek środowiskowy będzie widoczny poprzez nadanie wartości biologicznej terenu poprzez odtworzenie gleby, a także zadrzewienie i zakrzewienie terenu, dzięki czemu zostanie zachowana naturalna retencja wodna, a obieg wodny na tych terenach potencjalnie ulegnie poprawie.

Korzystne z punktu widzenia środowiskowego jest również ograniczenie możliwości zabudowy na terenach rolniczych (R), terenach wód powierzchniowych śródlądowych (WS) dzięki czemu część zasobów naturalnych na obszarze planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

Powietrze atmosferyczne i klimat

Potencjalne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne mogą stanowić działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego) w związku z budową nowych obiektów budowlanych na terenach zabudowy mieszkaniowej (MN), terenach zabudowy mieszkaniowej oraz terenach zabudowy usługowej (MN/U), terenach zabudowy usługowej (U), dróg (KDL, KDD, KDW) oraz infrastruktury technicznej, ale również na etapie eksploatacji istniejących dróg: zbiorczych (KDZ), lokalnych (KDL), dojazdowych (KDD) lub wewnętrznych (KDW). Potencjalne oddziaływania związane mogą być z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz unoszeniem cząstek ziemi. Ruch komunikacyjny może ulec zwiększeniu na projektowanych i istniejących drogach w związku z rozwojem określonych w planie funkcji.

W ramach projektowanych przeznaczeń nie ma możliwości oceny wzrostu zanieczyszczeń do powietrza. Biorąc pod uwagę wymogi prawne odnoszące do ochrony środowiska, stosowanie najlepszych dostępnych technologii dla realizacji przedsięwzięć na etapie niniejszej prognozy nie ocenia się znaczącego oddziaływania na powietrze.

W związku z realizacją ustaleń projektu może nastąpić zwiększenie powierzchni zabudowy, co

stanowi potencjalne zagrożenie dla lokalnej zmiany mikroklimatu otoczenia, czyli pogorszenia warunków termicznych i wilgotnościowych oraz warunków przewietrzania terenu. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej ustalone dla poszczególnych przeznaczeń pozwoli na wykluczenie uszczelnienia całej działki, co w części zrekompensuje niekorzystne oddziaływanie w tym zakresie. Istotne znaczenie o charakterze pozytywnym mają przeznaczenia o ograniczonej możliwości zabudowy tj. tereny zieleni urządzonej (ZP) oraz częściowo korzystny wpływ w odniesieniu do terenów zieleni urządzonej oraz terenów dróg wewnętrznych (ZP/KDW). Przeznaczenie terenów na funkcje zieleni (ZP, ZP/KDW) pozwoli na kompensację oddziaływań wynikających z obciążenia środowiska pozostałymi sposobami zagospodarowania, nie tylko na etapie samej realizacji ale również w perspektywie długoterminowej. Każda powierzchnia czynna biologicznie na analizowanym terenie będzie w pewnym stopniu pochłaniała zanieczyszczenia powietrza.

W związku z realizacją projektowanego planu ocenia się ważne z punktu widzenia pogłębienia zmian klimatycznych kwestie:

- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowane przez działania towarzyszące przedsięwzięciu – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. *„zaopatrzenie w ciepło z lokalnego systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie, w oparciu o istniejącą infrastrukturę lub ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła”*,
- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez transport towarzyszący przedsięwzięciu – projekt planu uwzględnia istniejące zagospodarowanie, zatem tereny wydzielone na drogi są w ten sposób użytkowane lub są terenami zabudowanymi lub dotyczy uzupełnienia istniejącego systemu komunikacyjnego. W związku z rozwojem nowych funkcji ocenia się wzrost ilości pojazdów mechanicznych w obrębie obszaru planu, nie przewiduje się istotnego obciążenia w stosunku do pierwotnego poziomu, projektowane są głównie drogi klasy lokalnej, dojazdowej i drogi wewnętrzne. W związku z projektowanymi funkcjami przewiduje się transport materiałów i osób na etapie budowy, transport na etapie eksploatacji tj. przemieszczanie się osób w obrębie obszaru i poza niego, transport towarów, realizacja usług;
- działania skutkujące pochłanianiem gazów cieplarnianych – w ramach projektu planu wyznaczono tereny zieleni urządzonej o najwyższym udziale powierzchni biologicznie czynnej. W projekcie ustalono właściwy wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dostosowany do funkcji terenów oraz aktualnego stanu zabudowy i zagospodarowania;
- działania skutkujące zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. *„zaopatrzenie w ciepło z lokalnego systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie, w oparciu o istniejącą infrastrukturę lub ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła”*.

Podsumowując nie przewiduje się, aby ustalenia projektowanego planu mogły w sposób znaczący wpływać na pogłębienia zmian klimatycznych.

Projekt planu uwzględnia problematykę pogłębiających się zmian klimat, a jego zapisy umożliwiają adaptację w przypadku wystąpienia zjawisk kryzysowych (ekstremalnych) będących wynikiem zmian klimatycznych tj.:

- powodzie - obszar objęty projektem nie jest zagrożony wystąpieniem powodzi;
- fale upałów - projekt planu ustala wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej uniemożliwiający uszczelnienie powierzchni terenu i tworzenia się wysp ciepła. Projekt ustala tereny zieleni urządzonej oraz szpalery drzew wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Takie rozwiązania ograniczą w pewnym stopniu nagrzewanie się powierzchni terenu, zapewnią cień oraz zmniejszenie temperatury otoczenia;
- susze - projekt planu ustala udział powierzchni biologicznie czynnej umożliwiający zatrzymanie wody opadowej i roztopowej na terenie na którym spadła, dzięki czemu zasilone zostaną wody gruntowe (powierzchnia biologicznie czynna w zależności od aktualnego sposobu zabudowy i zagospodarowania). Ponadto projekt uwzględnia zwiększone zapotrzebowanie na wodę w wyniku realizacji funkcji na terenie dotychczas niezagospodarowanym;
- nawałne deszcze i burze - projekt planu ustala udział powierzchni biologicznie czynnej dostosowany do obecnego zagospodarowania i zabudowy, a także otwarte tereny zieleni, dzięki czemu na terenie na którym powstanie woda opadowa i roztopowa możliwa będzie jej retencja, a ograniczony zostanie spływ powierzchniowy – małych powodzi spowodowanych deszczem nawałnym;
- osuwiska – teren objęty planem nie jest zagrożony wystąpieniem osuwisk.

Ocenia się zatem że realizacja zapisów projektu dokumentu uwzględnia w sposób właściwy problematykę zmian klimatycznych stanowiących zagrożenie dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu wynikających z konwencji europejskich oraz aktów prawa europejskiego, aktów prawa polskiego, a także dokumentów strategicznych tj. *Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020)*. Jednocześnie projekt planu wpisuje się w problematykę zmian klimatycznych oraz działań wyznaczonych w „*Planie adaptacji Miasta Opolą do zmian klimatu do roku 2030*” (*Uchwała Nr VII/124/19 Rady Miasta Opolą w dniu 28 marca 2019 r.*).

Klimat akustyczny

Potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu może wiązać się z emisją hałasu i wibracji, którego źródłem może być ciężki sprzęt mechaniczny wykorzystywany w fazie realizacji inwestycji zgodnie z przeznaczeniem na tereny zabudowy mieszkaniowej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny zabudowy usługowej (MN/U), tereny zabudowy usługowej (U), terenów dróg (KDL, KDD, KDW) – będących uzupełnieniem istniejącego układu. Źródłem emisji hałasu i wibracji mogą być pojazdy poruszające się po drogach istniejących tj. terenach dróg zbiorczych, lokalnych, dojazdowych i wewnętrznych. W niniejszej ocenie przewiduje się wzrost ilości pojazdów na drogach, w związku z realizacją zabudowy mieszkaniowej.

Na obszarze objętym projektem ustala się tereny, które podlegają ochronione akustycznej – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny mieszkaniowo-usługowe, tereny zabudowy

związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Projekt planu uwzględnia standardy akustyczne dla przedmiotowych terenów, w związku z czym projektowane przeznaczenia zostały rozmieszczone w sposób umożliwiający dotrzymanie obowiązujących poziomów hałasu.

Biorąc pod uwagę wymogi prawne odnoszące się do ochrony środowiska, stosowanie najlepszych dostępnych technologii dla realizacji przedsięwzięć na etapie niniejszej prognozy ocenia się oddziaływanie niekorzystne wynikające z realizacji projektowanych ustaleń, niepowodujące widocznych zmian w środowisku.

W planie zaprojektowano przeznaczenia o ograniczonej możliwości zabudowy tj. tereny zieleni urządzonej (ZP) oraz tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych (ZP/KDW), które pozwolą na częściową kompensację oddziaływań. Ponadto zastrzeżenia w ramach terenu ZP i ZP/KDW sprzyjać będą rozpraszaniu hałasu powstającego w obrębie planu oraz na terenach sąsiadujących.

Fauna i flora

Obszar objęty planem jest w przeważającej części wolny od zabudowy. Ustalenia projektu planu mogą mieć potencjalny niekorzystny wpływ na przyrodę z uwagi na przeznaczenie części powierzchni biologicznie czynnej na tereny zabudowy mieszkaniowej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny zabudowy usługowej (MN/U), tereny zabudowy usługowej (U). Do obsługi nowych terenów zabudowy zaprojektowano tereny dróg (KDL, KDD, KDW).

Na obszarze opracowania występuje siedlisko kompleksu żab zielonych (*Rana esculanta complex*) (na południu obszaru, tuż przy granicy miasta) oraz stanowiska chronionych gatunków płazów tj. grzebiuszka ziemna (*Pelobates fuscus*), rzekotka drzewna (*Hyla arborea*) na mocy *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183)*.

Zgodnie z projektem planu w zasięgu siedliska płazów ustalono następujące przeznaczenia: głównie tereny rolnicze (R), ale również tereny dróg publicznych – ulice zbiorcze (KDL) oraz tereny zieleni urządzonej (ZP).

Projektowane zagospodarowanie na tereny dróg publicznych – ulice zbiorcze (KDL) stanowić może zagrożenie dla istniejącej populacji żab, poprzez zagrożenie podwyższonej śmiertelności, szczególnie w okresie migracji. Potwierdzenie występowania gatunków oraz ich zasięgu występowania (potencjalnych migracji) wymagać może szczegółowych badań herpetologicznych, tak aby w sposób właściwy przewidzieć działania minimalizujące utratę siedlisk lub śmierć osobników, których da się uniknąć na etapie realizacji inwestycji.

Realizacja zagospodarowania na tereny rolnicze (R) stanowić również zagrożenie dla populacji żab, z uwagi na to, że potencjalnie niewłaściwe zabiegi agrotechniczne mogą być skutkiem zaniku siedliska.

W sąsiedztwie obszaru objętego planem znajduje się stanowisko i siedlisko ropuchy szarej (*Bufo bufo*) – zbiornik wodny na skrzyżowaniu: ul. Nad Stawem i ul. Wrocławskiej (obszar projektowanego planu Wrzoski III) chronionych na mocy *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183)*.

Projekt planu Wrzoski II wyznacza w tym rejonie przeznaczenie na zabudowę mieszkaniową oraz zabudowę usługową – teren jest obecnie zabudowany. Nie przewiduje się bezpośredniego zagrożenia na sąsiadujące stanowisko żab.

Ograniczenie w zabudowie terenów ZP, ZC, R, WS w znacznym stopniu przyczynią się do zachowania środowiska naturalnego w niezmienionej formie.

Ustalenia projektu planu zostały dostosowane do wartości przyrodniczej obiektów i obszarów. Dla terenów wyznaczonych w projekcie planu ustalono minimalne powierzchnie biologicznie czynne, pozwalające na wykluczenie uszczelnienia całej powierzchni działki.

Na etapie Prognozy nie ocenia się znacząco niekorzystnego oddziaływania na środowisko. Poprzez wprowadzenie ustaleń ograniczających zagospodarowanie niezgodne z obecnym użytkowaniem lub wprowadzenie działań minimalizujących skutki środowiskowe na etapie planowania inwestycji możliwa będzie ochrona zasobów przyrodniczych.

Krajobraz

Projektowane ustalenia częściowo zmienią aktualny sposób zagospodarowania obszaru planu w związku z projektowanymi ustaleniami na tereny zabudowy mieszkaniowej (MN), tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny zabudowy usługowej (MN/U), tereny zabudowy usługowej (U), tereny dróg (KDL, KDD, KDW). Przedmiotowa zmiana pozwoli na uporządkowanie przestrzeni. Zostaną też uwzględnione aktualne potrzeby społeczeństwa. Obok zaprojektowanych terenów przeznaczonych na zabudowę mieszkaniową i usługową ustala się tereny zieleni urządzonej (ZP, ZP/KDW), przez co wprowadzenie zieleni średniej i wysokiej wpłynie na podniesienia wartości obszaru oraz polepszy komfort życia dotychczasowych mieszkańców oraz terenów nowoprojektowanych. Ponadto wzdłuż ciągów komunikacyjnych projektowane są pasy zieleni, w obrębie których ustala się wprowadzenie szpalerów drzew.

Obszary przeznaczone na rozwój zabudowy nie przedstawiają szczególnych walorów krajobrazowych, nie należą również do krajobrazów priorytetowych. W ocenie oddziaływania przewiduje się neutralny lub pozytywny długoterminowy wpływ na poprawę wartości krajobrazu.

Ludzie

Realizacja ustaleń planu w perspektywie długoterminowej wpłynie korzystnie na ludzi, co związane jest z zaspokojeniem ważnych potrzeb społecznych związanych z mieszkalnictwem oraz potrzebami infrastrukturalnymi. Projekt planu został dostosowany do aktualnego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu. Jednocześnie przyjęcie projektu stanowić będzie podstawę do rozwoju miasta, co również w perspektywie długoterminowej przyniesie pozytywny skutek. Projektowany plan pozwoli na uporządkowanie przestrzeni oraz zarezerwowanie terenów na strefę mieszkaniową, usługową, rekreacyjno-wypoczynkową. Projekt wydziela również tereny pod infrastrukturę.

W ramach realizacji projektu mogą wystąpić potencjalne oddziaływania związane z realizacją inwestycji, które mają charakter krótkoterminowy. Ocenia się, że projekt zapewnia ochronę ludzi przed oddziaływaniem jak np. hałasem, promieniowaniem elektromagnetycznym, poważnymi awariami, zagrożeniem powodziowym itd., zatem jego ustalenia nie będą stwarzać długotrwałych uciążliwości dla życia i zdrowia ludzi.

Zgodnie z analizą przydatności terenów pod budowę cmentarza przeprowadzonymi przez

Urząd Miasta Opoli, teren wyznaczony w planie na ZC oceniono jako przydatny do tej formy zagospodarowania tj. lokalizacja nie będzie generować uciążliwości dla środowiska, w tym nie stwarza zagrożenia sanitarnego. Lokalizacja terenu ZC zapewnia bezpieczną odległość zabudowań od granic cmentarza. Projekt planu ustala strefę 50m i 150 m od cmentarza dostosowując do tego formy zagospodarowania, wynikające z przepisów szczegółowych.

Zabytki i dobra materialne

Na obszarze planu występują stanowiska archeologiczne. Zapisy projektu planu, poprzez wprowadzenie ustaleń i zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, pozwalają na zachowanie i ochronę występujących na tym obszarze wartości archeologicznych. Ocenia się, że wprowadzenie powyższych ustaleń wpłynie w sposób pozytywny na stan i ochronę występujących tu walorów kulturowych.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

W wyniku realizacji ustaleń planu nie ma możliwości oceny ryzyka wystąpienia poważnych awarii z uwagi na to, że projekt planu ustala projektowane przeznaczenia, bez wskazania konkretnych przedsięwzięć mogących stanowić szczególne zagrożenie dla środowiska. Biorąc jednak pod uwagę sposób zabudowy i zagospodarowania obszaru planu oraz ustalone przeznaczenia na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie przewiduje się wystąpienia poważnych awarii.

Tabela 5 Potencjalne oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	Ocena ogólna [średnia]
I. MN tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	la. tereny użytkowane jako tereny użytków rolnych (grunty orne, pastwiska, łąki), tereny niezabudowane i niezagospodarowane	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	0
	lb. tereny użytkowane jako tereny zabudowane lub tereny użytków rolnych, tereny częściowo zabudowane i zagospodarowane (nie wszystkie działki są zabudowane), zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0
	lc. tereny użytkowane jako tereny zabudowane, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												Ocena ogólna [średnia]
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	
II.MN/U tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy usługowej	IIa. tereny użytkowane jako tereny zabudowane lub tereny użytków rolnych (grunty orne lub pastwiska), tereny na ogół zabudowane i zagospodarowane (niektóre działki nie zabudowane), zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z usługami	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	0
	IIb. tereny użytkowane jako tereny zabudowane, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z usługami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III.U tereny zabudowy usługowej	IIIa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne), tereny niezabudowane	-2	-1	-1	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	-1
	IIIb. tereny użytkowane jako tereny zabudowane, zabudowa usługowa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IV. ZC tereny cmentarzy	IVa. tereny użytkowane jako inne tereny zabudowane, obecnie na części terenu funkcjonuje cmentarz, planowane powiększenie	-1	-1	-1	0	0	0	1	0	-1	0	0	0	0

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												Ocena ogólna [średnia]
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	
V. ZP tereny zieleni urządzonej	Va. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezabudowane i niezagospodarowane, przeznaczone w projekcie na większe obszary zieleni urządzonej np. parki, skwery	2	2	2	2	1	1	3	0	3	2	0	3	2
	Va. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezabudowane i niezagospodarowane, przeznaczone w projekcie na mniejsze obszary zieleni urządzonej, głównie jako zieleń izolacyjna wzdłuż dróg, obudowa cieków i rowów	1	2	2	1	1	1	1	0	1	1	0	2	1
VI. ZP/KDW tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych	Vla. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezabudowane i niezagospodarowane	1	1	0	1	-1	-1	1	0	1	0	0	0	0
VII. WS tereny wód powierzchniowych śródlądowych	VIIa. tereny istniejących cieków lub rowów melioracyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIII. R tereny rolnicze	VIIIa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne lub łąki), tereny niezabudowane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												Ocena ogólna [średnia]
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	
IX. KDZ tereny dróg publicznych – ulice zbiorcze	IXa. tereny istniejących dróg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X. KDL tereny dróg publicznych – ulice lokalne	Xa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezagospodarowane na drogi	-2	-1	-1	0	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0	-1
	Xb. tereny istniejących dróg, zwiększenie terenu na drogi w liniach rozgraniczających dla możliwej rozbudowy drogi	-1	0	0	0	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	0
XI. KDD tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe	XIa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezagospodarowane na drogi	-2	-1	-1	0	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0	-1
	XIb. tereny istniejących dróg, zwiększenie terenu na drogi w liniach rozgraniczających dla możliwej rozbudowy drogi	-1	0	0	0	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	0
XII. KDW tereny dróg wewnętrznych	XIIa. tereny użytkowane jako użytki rolne (grunty orne, łąki), tereny niezagospodarowane na drogi	-2	-1	-1	0	-1	-1	0	0	-1	-1	0	0	-1

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	Aktualny sposób użytkowania, zabudowy i zagospodarowania	waga oddziaływania												
		komponenty środowiska												
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	Ocena ogólna [średnia]
	XIIb. tereny istniejących dróg, zwiększenie terenu na drogi w liniach rozgraniczających dla możliwej rozbudowy drogi	-1	0	0	0	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	0
XIII.K teren infrastruktury technicznej-kanalizacja	XIIIa. obecnie użytkowane jako tereny zabudowane, tereny wykorzystywane na infrastrukturę techniczną – przepompownia ścieków	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 6 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu

symbol terenu	przeznaczenie terenu wraz z symbolem	rodzaj potencjalnych oddziaływań												
		korzystne/obojętne/niekorzystne chwilowe/stałe krótkoterminowe/długoterminowe bezpośrednie/pośrednie												
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	
I.MN	Ia. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	
		stałe	chwilowe			chwilowe	chwilowe			stałe				
		długoterminowe	długoterminowe			krótkoterminowe	krótkoterminowe			długoterminowe				
		bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie				
	Ib. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
		stałe	chwilowe			chwilowe	chwilowe							
		długoterminowe	długoterminowe			krótkoterminowe	krótkoterminowe							
		bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie	bezpośrednie							
II.MN/U	IIa. tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub tereny zabudowy usługowej	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	
		stałe	chwilowe			chwilowe	chwilowe							
		długoterminowe	długoterminowe			krótkoterminowe	krótkoterminowe							
		bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie	bezpośrednie							
III. U	IIIa. tereny zabudowy usługowej	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	
		stałe	chwilowe	chwilowe		chwilowe	chwilowe			stałe				
		długoterminowe	długoterminowe	krótkoterminowe		długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe				
		bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie				

symbol terenu	przeznaczenie terenu wraz z symbolem	rodzaj potencjalnych oddziaływań												
		powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	
IV.ZC	VIa. tereny cmentarzy	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	korzystne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	
		stałe	stałe	chwilowe				stałe		stałe				
		długoterminowe	długoterminowe	krótkoterminowe				długoterminowe		długoterminowe				
		bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie				bezpośrednie		bezpośrednie				
V.ZP	Va. tereny zieleni urządzonej	korzystne	korzystne	korzystne	korzystne	korzystne	korzystne	korzystne	obojętne	korzystne	korzystne	obojętne	korzystne	
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		stałe	
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	
		bezpośrednie	bezpośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		bezpośrednie	
VI.ZP/KDW	VIa. tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych	korzystne	korzystne	obojętne	korzystne	niekorzystne	niekorzystne	korzystne	obojętne	korzystne	obojętne	obojętne	obojętne	
		stałe	stałe		stałe	chwilowe	chwilowe	stałe		stałe				
		długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe				
		bezpośrednie	bezpośrednie		pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie				
X.KDL	Xa. tereny dróg – ulice lokalne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	
		stałe	chwilowe	chwilowe		chwilowe	chwilowe			stałe	chwilowe			
		długoterminowe	długoterminowe	krótkoterminowe		długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe	długoterminowe			
		bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie	pośrednie			
	Xb. tereny dróg – ulice lokalne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne
		stałe				chwilowe	chwilowe					chwilowe		
		długoterminowe				długoterminowe	długoterminowe				długoterminowe			

symbol terenu	przeznaczenie terenu wraz z symbolem	rodzaj potencjalnych oddziaływań											
		korzystne/obojętne/niekorzystne chwilowe/stałe krótkoterminowe/długoterminowe bezpośrednie/pośrednie	powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	klimat lokalny	powietrze atmosferyczne	klimat akustyczny	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne
		bezpośrednie				bezpośrednie	bezpośrednie				pośrednie		
XI.KDD	XIa. tereny dróg – ulice dojazdowe	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne
		stałe	chwilowe	chwilowe		chwilowe	chwilowe			stałe	chwilowe		
		długoterminowe	długoterminowe	krótkoterminowe		długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie	pośrednie		
	XIb. tereny dróg – ulice dojazdowe	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne
		stałe				chwilowe	chwilowe				chwilowe		
		długoterminowe				długoterminowe	długoterminowe				długoterminowe		
		bezpośrednie				bezpośrednie	bezpośrednie				pośrednie		
XII.KDW	XIIa. tereny dróg – ulice dojazdowe	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne
		stałe	chwilowe	chwilowe		chwilowe	chwilowe			stałe	chwilowe		
		długoterminowe	długoterminowe	krótkoterminowe		długoterminowe	długoterminowe			długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	bezpośrednie			bezpośrednie	pośrednie		
	XIIb. tereny dróg wewnętrznych	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne
		stałe				chwilowe	chwilowe				chwilowe		
		długoterminowe				długoterminowe	długoterminowe				długoterminowe		
		bezpośrednie				bezpośrednie	bezpośrednie				pośrednie		

Podsumowując całą strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, zgodnie z przyjętą metodą obszar opracowania projektu planu „Wrzoski II” w Opolu występują następujące oddziaływania dla środowiska:

- I. realizacja ustaleń planu może mieć korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze (nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektem planu może mieć bardziej korzystny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania) – ZP. Oddziaływania mogą mieć charakter widocznych zmian i niewidocznych zmian w środowisku.
- II. realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego (nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć neutralny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania) – MN, MN/U, część terenów U, ZC, ZP/KDW, WS, R, KDZ, część terenów KDL, część terenów KDD, część terenów KDW, K.
- III. realizacja ustaleń planu może mieć niekorzystny wpływ na stan środowiska przyrodniczego (nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć mniej korzystny wpływ na środowisko, niż dotychczasowe zagospodarowanie) – część terenów U, część terenów KDL, część terenów KDD, część terenów KDW.

Powyższy podział uwzględnia ogólną ocenę oddziaływania uzyskaną na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Ustalone przeznaczenia nie będą w sposób identyczny oddziaływały na każdy komponent środowiska, co przedstawiają szczegółowe tabele 5 i 6. Potencjalne oddziaływanie wg. uciążliwości zostało przedstawione na **załączniku nr 2** do niniejszego opracowania.

Skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu mogą być różnorodne w zależności od rodzaju inwestycji, jakie powstaną oraz sposobu ich realizacji, w tym stosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych. Na tym etapie prowadzenia oceny nie ma możliwości przeanalizowania różnych wariantów prowadzenia inwestycji, działań ograniczających, minimalizujących i kompensacyjnych, gdyż o nich nie wiadomo. Analizując jednak projekt uchwały można stwierdzić, że jest on w zgodzie z ideą ochrony środowiska i zaproponowane w nim rozwiązania, takie jak pozostawienie znacznego udziału terenów biologicznie czynnych, pozostawienie terenów otwartych, wolnych o zabudowy, wprowadzenie zieleni mają na celu zmniejszenie presji środowiskowej. Projekt planu powstawał analizując jednocześnie potencjalne zagrożenia dla środowiska, dzięki czemu zidentyfikowane oddziaływania mogły być eliminowane na etapie tworzenia projektu. **Plan jest środkiem w pewnym stopniu zapobiegającym powstaniu negatywnych skutków dla środowiska, należy jednak pamiętać, że plan miejscowy określa przeznaczenia terenów, a przepisy prawne wymagają dostosowania się do standardów środowiska mających na celu zapobieganie szkód w środowisku.**

3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko powstawała równoległe do projektowanego planu w ścisłej współpracy autorów poszczególnych opracowań, w związku z czym już na etapie koncepcyjnym ustalenia budzące zastrzeżenia były na bieżąco weryfikowane i minimalizowane. Z uwagi na charakter planu, który ustala przeznaczenie terenów pod tereny zabudowy

mieszkaniowej, tereny zabudowy usługowej, infrastrukturę komunikacyjną, infrastrukturę techniczną, tereny zieleni urządzonej, teren cmentarzy, tereny rolnicze, tereny wód powierzchniowych, w ogólnej ocenie na etapie niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko nie stwierdzono oddziaływania o charakterze znacząco negatywnym na środowisko. Niektóre z ustaleń projektu mogą mieć mniej korzystny wpływ na środowisko na niektóre komponenty środowiska, które mogą rekompensować pozostałe ustalenia. Ponadto projekt uwzględnia istniejące uwarunkowania, aktualną zabudowę i zagospodarowanie terenu dostosowując do nich projektowane przeznaczenia. Z uwagi na obecne zagospodarowanie obszaru planu, ocenia się że projektowane ustalenia planu nie zmienią jakości środowiska.

Projekt uwzględnia istniejące uwarunkowania, aktualną zabudowę i zagospodarowanie terenu dostosowując do nich projektowane przeznaczenia. Zastosowanie działań kompensujących (zapobiegających) na obszarach planu pozwoli na ograniczenie presji na środowisko.

Mając na względzie wymogi prawne odnoszące się do ochrony zasobów środowiska, dostępną wiedzę na etapie sporządzania niniejszej Prognozy przedstawiono ustalenia wspierające ochronę środowiska, ochronę przyrody i krajobrazu oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację potencjalnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu planu:

- przeznaczenie powierzchni terenu na funkcje zieleni podnoszące wartość przyrodniczą obszaru oraz jakość życia dla mieszkańców istniejącej zabudowy mieszkaniowej;
 - zachowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych;
 - wprowadzenie drobnych formy zieleni np. szpalery drzew, zieleni na terenie, dachach lub elewacjach zabudowy;
 - obowiązek realizacji spójnej kompozycji rozmieszczenia zieleni;
 - wprowadzanie zieleni wysokiej i średniej w celu zmagazynowania jak największe ilości wody w obrębie działki;
 - wprowadzanie zieleni zgodnie z przygotowanym projektem lub koncepcją zagospodarowania terenów zieleni uwzględniające problematykę pielęgnacji, w tym nawadniania w warunkach niedoboru opadów;
 - roślinność dostosowana do warunków siedliskowych, sadzona w sposób przemyślany, sadzona w najkorzystniejszej dla nich porze roku;
 - w przypadku potwierdzenia zagrożenia ze strony realizacji dróg dla populacji żab należy podjąć działania mające na celu minimalizację śmiertelności osobników np. stałe wygrodzienie;
 - gospodarka rolna na terenach rolnych powinna być prowadzona z uwzględnieniem występujących siedlisk m.in. płazów,
 - zaleca się na gruntach stanowiących łąkę, na których stwierdzone zostanie siedlisko żab, prowadzić gospodarkę łąkarską, celem zachowania populacji żab;
 - zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z wykorzystaniem systemów retencyjno-rozsączających;
 - rozwiązania gospodarki sanitarnej poprzez rozdzielczą kanalizację sanitarną do istniejącego układu kanalizacji sanitarnej, po niezbędnej rozbudowie;
-

- zakaz odprowadzania ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych;
- realizacja zabudowy jako obiektów niepodpiwniczonych z uwagi na słaboprzepuszczalny grunt oraz stosowanie systemów zabezpieczających przed stagnacją wody wokół zabudowy np. wykonanie odwodnień liniowych;
- stosowanie systemów retencyjno-rozsączających pozwalających na naturalną retencje wody na własnym terenie, wykonywanie drobnych stawów lub oczek wodnych na terenach zabudowy mieszkaniowej lub terenach zieleni urządzonej, obsadzanych roślinnością hydrofitową (tzw. ogrody deszczowe);
- realizacja kanalizacji deszczowej pozwalającej na zbieranie nadmiaru wody opadowej np. po nawalnych deszczach lub gwałtownych roztopach;
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz rozwiązań technologicznych najkorzystniejszych dla środowiska;
- zaopatrzenie w gaz z istniejącej infrastruktury (lub po jego rozbudowie), stosowanie niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła;
- wykorzystywanie mas ziemnych powstałych przy realizacji inwestycji do prac związanych z niwelacją terenu lub rekultywacją;
- realizacji zadań „Programu ochrony powietrza dla miasta Opoli i strefy opolskiej” oraz „Planu gospodarki niskoemisyjnej” w stosunku do zabudowy jednorodzinnej na terenach zwartej zabudowy Wrzosek, mającej bezpośredni wpływ na jakość powietrza na obszarze planu;
- stosowanie zróżnicowanych form zieleni np. zielone dachy, zielone ściany, lasy, szpalery drzew przyulicznych, paki, skwery, rabaty, murawy, łąki kwietne, ogrody deszczowe etc. mających wpływ na pobieranie wody (z uwagi na utrudnioną filtrację w głąb gleby) oraz na poprawę jakości powietrza.
- dostosowanie się do zapisów „Planu adaptacji Miasta Opoli do zmian klimatu do roku 2030”.

Ponadto realizacja ustaleń projektu planu będzie możliwa przy zachowaniu wymagań *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody [1]*, gdzie w stosunku do dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową zakazuje się:

- 1) umyślnego zabijania;
 - 2) umyślnego okaleczenia lub chwytania;
 - 3) umyślnego niszczenia ich jaj, postaci młodocianych lub form rozwojowych;
 - 4) transportu;
 - 5) chowu lub hodowli;
 - 6) zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania, posiadania lub preparowania okazów gatunków;
 - 7) niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania;
 - 8) niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień;
 - 9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień;
 - 10) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu w celu sprzedaży okazów gatunków;
-

- 11) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 12) umyślnego płoszenia lub niepokojenia;
- 13) umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących;
- 14) fotografowania, filmowania lub obserwacji, mogących powodować ich płoszenie lub niepokojenie;
- 15) umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca;
- 16) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodni.

Na etapie planu ustala się zasady zabudowy i zagospodarowania poszczególnych terenów nie określając jednak ram czasowych dla realizacji tych zamierzeń. Plan nie jest także dokumentem, który określa w sposób szczegółowy sposób ich realizacji – rozwiązań technicznych czy organizacyjnych związanych z budową. Do tego służą decyzje administracyjne poprzedzające rozpoczęcie inwestycji. Stosowanie się do ustaleń planu, który został sporządzony w zgodzie z dokumentami odrębnymi, m.in. takimi jak *Prawo Wodne [I]* czy *Prawo ochrony środowiska [J]* jest „środkiem” zapobiegawczym, który uchroni teren przed ewentualnymi negatywnymi trendami, jakie mogą się pojawić, a których prognoza nie jest do końca w stanie przewidzieć.

W poprzednich rozdziałach została przeprowadzona analiza stanu istniejącego środowiska przyrodniczego, zmian jakie wprowadza projekt planu miejscowego oraz jak postanowienia planu mogą oddziaływać na środowisko tej części Opola. W przyszłym zagospodarowaniu tego terenu projektant nie przewiduje możliwości lokalizacji działalności, które byłyby uciążliwe dla przyrody, co więcej zapisy planu w wyczerpujący sposób określają zasady ochrony i zapobiegania szkód w środowisku.

Ponad zastosowanie się do ustaleń zawartych w planie miejscowym (zapisy dotyczące udziału powierzchni biologicznie czynnej, zieleni urządzonej, ochrony drzewostanu itd.) pozwoli ograniczyć lub uniknąć działań wpływających niekorzystnie na środowisko, albowiem prognoza jest dokumentem sporządzonym równolegle z projektem planu, a ten podejmuje kwestie związane z ochroną przyrody w wyczerpujący sposób.

5. ZAKOŃCZENIE

5.1. Wnioski

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” zlokalizowany jest w zachodniej części Opola i obejmuje obręb ewidencyjny Wrzoski. Obszar objęty projektem zlokalizowany jest w całości w dzielnicy XII. Granice obszaru objętego planem, stanowią: od zachodu: ulica Mechnicka, od północny: ulica Wrocławska, od wschodu: ulica Nad Stawem oraz rów przebiegający wzdłuż granicy miasta Opola, od południa: granica miasta Opola. W strukturze użytkowania występują tereny zurbanizowane (tereny mieszkaniowe, tereny zabudowane na gruntach rolnych, inne tereny zabudowane) – są tereny w północnej części

obszaru planu w rejonie ul. Wrocławskiej i ul. Mechnickiej. W centralnej, południowej i południowo-wschodniej części obszaru w przewadze występują użytki rolne (grunty orne, łąki, pastwiska). Niewielkie powierzchnie zajmują grunty pod drogami i rowy.

Przedmiotowy projekt planu ma na celu nadanie terenom określonej funkcji i dostosowanie obszaru dla potencjalnych inwestorów przy zachowaniu potrzeb ochrony środowiska i krajobrazu. Zapisy projektu planu zostały dostosowane do istniejących uwarunkowań, sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu oraz aktualnego użytkowania, jednocześnie opracowywany plan będzie stanowił podstawę prawną, która umożliwi właściwe kształtowanie warunków, zasad i standardów zagospodarowania, w zgodzie z zasadami ładu przestrzennego i szeroko pojmowanego zrównoważonego rozwoju.

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją nakazanych lub dopuszczonych przez plan sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu (tzw. ustaleń planu) na środowisko przyrodnicze. Przeprowadzenie takiej oceny jest trudne z uwagi na fakt, iż plan miejscowy dopuszcza szereg możliwości, które wcale nie muszą powstać, albo będą zrealizowane jedynie częściowo. Rzadko kiedy plany miejscowe realizowane są w pełnym zakresie. Poza tym plany miejscowe dopuszczają zwykle kilka, pasujących do siebie kategorii przeznaczeń i nie jest oczywiste, która z nich zostanie zrealizowana. Projekt planu jest zgodny z ideą ochrony środowiska a zaproponowane w nim rozwiązania, mają na celu zmniejszenie presji środowiskowej. Projekt planu powstawał analizując jednocześnie potencjalne zagrożenia dla środowiska, dzięki czemu zidentyfikowane oddziaływania mogły być eliminowane na etapie tworzenia projektu. Skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu mogą być różnorodne w zależności od rodzaju inwestycji, jakie powstaną oraz sposobu ich realizacji, w tym stosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych, które nie są znane na etapie sporządzenia planu.

Podsumowując strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko ocenia się, że projekt planu nie przewiduje wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Oceniono, że realizacja ustaleń planu może mieć korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze tzn. że nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektem planu może mieć bardziej korzystny wpływ na środowisko, w przypadku przeznaczenia na tereny zieleni urządzonej. Oddziaływanie korzystne może mieć charakter widocznych lub niewidocznych zmian w środowisku. Realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego, czyli nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć podobny wpływ na środowisko jak dotychczasowe zagospodarowanie – w przypadku przeznaczenia na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług, częściowo tereny usług, tereny cmentarzy, tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych, tereny wód powierzchniowych, tereny rolnicze, tereny ulic zbiorczych, częściowo tereny ulic lokalnych, dojazdowych, wewnętrznych, tereny infrastruktury kanalizacyjnej. Przedmiotowe przeznaczenia są realizowane na terenach, które pełnią już funkcje zgodnie z przeznaczeniem. Mogą również zdarzyć się oddziaływania o charakterze niekorzystnym, w przypadku częściowo terenów usług, częściowo terenów ulic lokalnych, dojazdowych, wewnętrznych, dotychczas

niezagospodarowanych na drogi.

Mając na względzie wymogi prawne odnoszące się do ochrony zasobów środowiska, dostępną wiedzę na etapie sporządzania niniejszej Prognozy przedstawiono ustalenia wspierające ochronę środowiska, ochronę przyrody i krajobrazu oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub minimalizację potencjalnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu planu. Ze względu na projektowane funkcje należy zastosować rozwiązania mając na celu pozostawienie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wzbogacenie terenów o zieleń, zwiększenie retencji w gruncie, realizację systemów chroniących grunt i wody powierzchniowe i podziemne, a także działań ograniczających emisje zanieczyszczeń do powietrza i emisje hałasu.

5.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu jest częścią procedury mającej na celu uchwalenie planu. Potrzeba opracowania prognozy 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 [B]*. Prognozę sporządza się w zakresie uzgodnionym z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowy Inspektorem Sanitarnym.

Przedmiotem niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu.

Obszar objęty projektem planu obejmuje głównie siedliska związane z gruntami ornymi i użytkami zielonymi. Dla przedmiotowych kompleksów rolnych wskazuje się na utrzymanie obszarów w użytkowaniu rolnym. Ewentualne przeznaczenie pod inne formy użytkowania powinny uwzględniać ewentualną przyrodniczą wartość siedliska i/lub klasyfikację bonitacyjną gleb. Lokalnie na obszarze planu występują trwale przekształcone tereny zurbanizowane o dużym udziale zieleni. Na terenach zabudowanych konieczne wprowadzenie enklaw przyrodniczych rewitalizujących przestrzeń. Obszary zainwestowane należy odgradzać od terenów o większych walorach przyrodniczych. Wszelkie formy zainwestowania powinny uwzględniać zachowanie elementów zieleni wysokiej, przy czym należy uwzględnić możliwość dopuszczenia cieć pielęgnacyjnych i usuwania drzew.

Obszar objęty planem stanowią tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, wskazane dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy oraz upraw rolnych. Warunki wilgotnościowe z uwagi na głęboki poziom zalegania wód gruntowych korzystne. Poza lokalnymi obniżeniami nie występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i utrzymywania się zamglań.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z emisją niezorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, w rejonie planu źródłem emisji są: ul. Wrocławska, najbardziej obciążona ruchem pojazdów mechanicznych. Emisja z Obwodnicy Północnej może również wywierać wpływ na jakość powietrza na obszarze planu, jednak jest to zależne od kierunku wiatru.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Wrocławskiej. Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu obejmują pojedyncze zabudowania zlokalizowane przy ul. Wrocławskiej.

Na obszarze opracowania występuje stanowisko i siedlisko kompleksu żab zielonych (na południu obszaru, tuż przy granicy miast). W sąsiedztwie obszaru objętego planem znajduje się stanowisko i siedlisko ropuchy szarej – zbiornik wodny na skrzyżowaniu: ul. Nad Stawem i ul. Wrocławskiej (obszar projektowanego planu Wrzoski III). Oba gatunki objęte są ochroną ścisłą.

Podsumowując strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko ocenia się, że projekt planu nie przewiduje wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Oceniono, że realizacja ustaleń planu może mieć korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze tzn. że nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektem planu może mieć bardziej korzystny wpływ na środowisko, w przypadku przeznaczenia na tereny zieleni urządzonej. Oddziaływanie korzystne może mieć charakter widocznych lub niewidocznych zmian w środowisku. Realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego, czyli nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć podobny wpływ na środowisko jak dotychczasowe zagospodarowanie – w przypadku przeznaczenia na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług, częściowo tereny usług, tereny cmentarzy, tereny zieleni urządzonej oraz tereny dróg wewnętrznych, tereny wód powierzchniowych, tereny rolnicze, tereny ulic zbiorczych, częściowo tereny ulic lokalnych, dojazdowych, wewnętrznych, tereny infrastruktury kanalizacyjnej. Przedmiotowe przeznaczenia są realizowane na terenach, które pełnią już funkcje zgodnie z przeznaczeniem. Mogą również zdarzyć się oddziaływania o charakterze niekorzystnym, w przypadku częściowo terenów usług, częściowo terenów ulic lokalnych, dojazdowych, wewnętrznych, dotychczas niezagospodarowanych na drogi.

Celem przedmiotowego projektu planu jest uzupełnienie przestrzeni o funkcje preferowane, charakterystyczne dla tego obszarów miast, mając na uwadze potrzeby środowiska naturalnego. W projekcie planu zapisano rozwiązania chroniące środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi tj. pozostawienie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wzbogacenie terenów o zieleń, zwiększenie retencji w gruncie, realizacje systemów chroniących grunt i wody powierzchniowe i podziemne, a także działań ograniczających emisje zanieczyszczeń do powietrza i emisje hałasu.

5.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy

W trakcie opracowywania prognozy nie stwierdzono braków odnośnie literatury czy materiałów kartograficznych. Oparto się na istniejących opracowaniach i aktualizacjach dokumentów, w związku z czym szczegółowo omówiono każdy komponent środowiska.

Trudnością przy przeprowadzeniu strategicznej oceny oddziaływania jest jednak dokładne przewidywanie na etapie tworzenia planu rzeczywistego wpływu niektórych przedsięwzięć na środowisko, gdyż plan nie wskazuje konkretnych przedsięwzięć, tylko projektowane

zagospodarowanie, na postawie którego mogą być realizowane inwestycje. Problemem jest zatem poziom ogólności z jaką trzeba opisać potencjalne oddziaływania, gdyż plan w ramach jednego przeznaczenia dopuszcza różne formy zabudowy i zagospodarowania. Dopuszczając określone przeznaczenie terenu projektant planu nie wie, jakie inwestycje powstaną oraz czy w ogóle dojdzie do realizacji postanowień planu. Rezerwując, więc teren pod daną funkcję oraz określając zasady, na jakich ma być on zagospodarowany **projektant planu nie wskazuje czasu, w jakim to zagospodarowanie ma być zrealizowane**. Potencjalne oddziaływania są zatem omówione w sposób ogólny, uwzględniając projektowane zagospodarowanie, bazując na wiedzy o oddziaływaniach inwestycji o podobnym charakterze.

5.5. Akty prawne

[A] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022 poz. 503 ze zm.)

[B] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029 ze zm.)

[C] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. z 2021, poz. 2404)

[D] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021 poz. 845)

[E] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014r., poz. 112)

[F] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)

[G] Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 258).

[H] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839)

[I] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2022 poz. 2625 ze zm.)

[J] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556)

[K] Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 1479)

[L] Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. 2020 poz. 2187)

5.4. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy

1. Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opolo, 2015r.
 2. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Warszawa, Wydawnictwo PWN, 2002r.,.
 3. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Opolo, Spalek K. (pod red.) i BIO-PLAN, 2001r.
-

4. Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja, EKOSYSTEM Projekt, zespół autorski, 2017r.
 5. Mapa akustyczna Miasta Opola, listopad 2022r.
 6. Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola, Konsorcjum ECOPlan i GRUNT, 2017r.
 7. Podręcznik dla inwestorów przedsięwzięć infrastrukturalnych, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Departament Programów Pomocowych i Pomocy Technicznej, Warszawa, 2007-2013r.;
 8. Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Opola, Załącznik do uchwały nr IV/25/10 Rady Miasta Opola z dnia 30 grudnia 2010 r
 9. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2011r.
 10. Rackiewicz I. (pod red.), 2013, Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Opola na lata 2013-2018 z perspektywą na lata 2019-2020
 11. Raporty o stanie środowiska w województwie opolskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, 2018r.
 12. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Praca zbiorowa pod redakcją Romana Bednarka, Poznań, 2012r.;
 13. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020);
 14. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opola, przyjęte Uchwałą Nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r.,
 15. Raport pt. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń powietrza emitowanych z indywidualnych źródeł ciepła, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, 2017r.
-

Marta Stelmach-Orzechowska
Biuro Urbanistyczne
pl. Wolności 7-8, 45-018 Opole
Urząd Miasta Opola
Rynek Ratusz, 45-015 Opole

Opole, dnia 21.04.2023r.

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako autor *Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski II” w Opolu*”, spełniam wymagania wprowadzone art. 74a *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. 2022 poz. 1029 ze zm.)*.

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Marta Stelmach-Orzechowska

.....
(podpis)