



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 I” W OPOLU**

Opole, maj 2019r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP	3
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	6
1.4. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach	7
1.5. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu	9
1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	10
2. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ JEGO ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	11
2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu	11
3. ANALIZA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	20
3.1. Istniejące problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu	20
3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu	20
3.3. Docelowy sposób zagospodarowania obszaru objętego projektem planu	21
3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań	28
3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko	33
5. ZAKOŃCZENIE	35
5.1. Wnioski	35
5.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	36
5.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy	38
5.5. Akty prawne	38
5.4. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy	38

SPIS TABEL:

Tabela 1 Komponenty środowiska proponowane do objęcia monitoringiem	10
Tabela 2 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze objętym planem	11
Tabela 3 Typy klimatu na obszarze planu.....	13
Tabela 4 Warunki wodne na obszarze planu	13
Tabela 5 Wartości przyrodnicze na obszarze objętym planem.....	15
Tabela 6 Potencjalne oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” w Opolu	23
Tabela 7 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” w Opolu	25
Tabela 8 Skala oddziaływań ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” w Opolu	28

Załącznik 1 Obszar objęty projektem planu

Załącznik 2 Istniejące uwarunkowania oraz sposób użytkowania i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem

Załącznik 3 Rodzaj potencjalnych oddziaływań będących wynikiem realizacji ustaleń projektu

1. WSTĘP

1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” w Opolu sporządzanego na podstawie uchwały nr LXVI/1252/18 z dnia 5 lipca 2018r. Plan 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]*.

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 lub dopuszczonych przez plan sposobów zagospodarowania i użytkowania 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 negatywne 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

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” w Opolu. Projekt 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 sposób 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, sposobu realizacji miejsc postojowych itp.; zasadach modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury, w tym sposobu zaopatrzenia w wodę, odbioru ścieków, odprowadzania wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, energię ciepłą, energię elektryczną, gospodarki odpadami; zasadach i warunkach scalania i podziału nieruchomości, czyli minimalnych powierzchniach wydzielanych działek, szerokości frontów itd.; tymczasowym sposobie użytkowania, a także wysokość stawki procentowej, która jest podstawą do naliczania renty planistycznej.

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 jednostek planistycznych:

- 1.2.P – strefa aktywności gospodarczych;
- 1.3.Z – strefa zieleni i wód powierzchniowych.

Projekt planu ustala przeznaczenia dla następujących terenów oznaczonych symbolami:

- P/U - tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz usług
- ZP – tereny zieleni urządzonej,
- ZL/R – lasy i tereny rolnicze,
- WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych,
- KDGP – tereny dróg publicznych – ulice główne ruchu przyspieszonego,
- KDZ – tereny dróg publicznych – ulice zbiorcze,
- KDL – tereny dróg publicznych – ulice lokalne,
- KDD - tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe,
- E – tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka.

Główne cele projektowanego planu m.in. to:

- wprowadzenie ustaleń mających na celu zachowanie ładu przestrzennego;
- wprowadzenie ustaleń mających na celu zachowanie środowiska przyrodniczego, krajobrazu kulturowego oraz zdrowia i życia ludzi;
- dostosowanie zapisów planu do potrzeb inwestycyjnych;
- dostosowanie zapisów planu do potrzeb rozwoju systemu komunikacji w tym rejonie.

Według systematyki prowadzonej przez Biuro Urbanistyczne projektowi miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” w Opolu, nadano symbol C111.

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
- Konwencja o różnorodności biologicznej
- Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu
- Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata: Strategia zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej
- Biała Księga: Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania
- VII Program działań na rzecz środowiska (7EAP) – priorytety polityki ochrony środowiska w UE do roku 2020 (projekt)
- Nasze ubezpieczenie na życie – nasz kapitał naturalny - Strategia różnorodności biologicznej UE do 2020 r.

Dokumenty krajowe

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 (z perspektywą do 2030)
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020
- Polityka Energetyczna Polski do 2030r.
- Polityka klimatyczna Polski
- Krajowy Plan Działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych w latach 2010 – 2020
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych - AKPOŚK 2017
- Polityka Wodna Państwa do roku 2030
- Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości
- Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014-2020

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwala rada gminy po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (*art. 20 z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [A]*). Z zapisów przywołanej ustawy wynika również to, że studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy powinno uwzględniać zasady określone w koncepcji

przestrzennego zagospodarowania przestrzennego kraju (art. 9 ust. 2). W koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju muszą być zawarte uwarunkowania, cele i kierunki zrównoważonego rozwoju kraju, w tym m.in. wymagania z zakresu ochrony środowiska. Obecnie obowiązujący dokument KPZK 2030 uwzględnia postanowienia Strategii Europa 2020, w której mowa jest o osiągnięciu rozwoju inteligentnego, zrównoważonego oraz sprzyjającego włączeniu społecznemu. Cel 4 w KPZK 2030 to: „kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski. Dla tak określonego celu wyznaczono zadania, z których w kontekście przedmiotowego projektu planu miejscowego istotne znaczenia mają:

- 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.

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 (2001r.)

- Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja (2017r.)
- Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola, (2004r.)
- Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola (2017r.)
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opola (Uchwała Nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r.),
- Uchwała Nr LXVI/1252/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” w Opolu,
- Programu Ochrony Środowiska przed hałasem wraz z mapą akustyczną,
- Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Opola,
- Ortofotomapy Opola wykonanej w 2017 r.

Porównując proponowane w planie funkcje terenu i sposób jego zagospodarowania z analizą stanu środowiska, posłużono się, zmodyfikowaną na potrzeby opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, **metodą oceny wpływu zamierzonej inwestycji na środowisko**. Według literatury przedmiotu, po raz pierwszy, metoda ta została wykorzystana przez Kaufmana w poszukiwaniu rozwiązań oceniających wpływ ludzkiej działalności na środowisko. Jej głównym celem jest wykrycie we wczesnym stadium potencjalnego zagrożenia, jakie może stanowić proponowana inwestycja. W macierzy zaproponowanej w niniejszej prognozie (Tabela 6), oceniano wpływ wszystkich projektowanych 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 nie powodujące zmian w środowisku,
- **waga 0** – oddziaływanie obojętne,
- **waga - 1** – oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku,
- **waga - 2** – oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku,
- **waga - 3** – oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska.

Suma wszystkich wag pozwala określić:

- które ustalenia planu cechują się korzystnym, obojętnym lub negatywnym oddziaływaniem na środowisko,
- które komponenty środowiska są najbardziej narażone na korzystne bądź negatywne oddziaływania, a na które brak jakiegokolwiek oddziaływania,
- jaki jest ogólny wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko.

Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska skonstruowano tabelę (Tabela 7), w której oceniano rodzaje oddziaływań:

- pozytywne/obojętne/negatywne,

- chwilowe/stałe,
- krótkoterminowe/długoterminowe,
- bezpośrednie/pośrednie.

Wyniki wagowe zostały odniesione do powierzchni danego przeznaczenia terenu dając informację o skali przewidywanych oddziaływań (Tabela 8).

Ponadto przeprowadzono symulację wariantu „0” (za wariant „zerowy” przyjęto taki stan zagospodarowania, jaki występuje obecnie). Ocenę oddziaływania projektowanego planu przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu ustaleń planistycznych. W ocenie wykorzystano metodę indukcyjno – opisową. W oparciu o dostępną wiedzę dokonano analizy wprowadzanych ustaleń planu pod kątem ich oddziaływań na środowisko, przy założeniu, że zawarte w projekcie planu ustalenia zostaną docelowo zrealizowane. Prognoza powstawała przy równoległym konstruowaniu zapisów planu, w taki sposób, aby wyeliminować rozwiązania, które stanowiłyby zagrożenie dla środowiska i ludzi.

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

Analiza skutków realizacji postanowień projektu planu wraz z oceną aktualności planu jest przeprowadzana zgodnie z artykułem 32 i 33 *ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku [A]*. Stosownie do tych zapisów Prezydent przekazuje Radzie Miasta wyniki analiz po uzyskaniu opinii Miejskiej Komisji Urbanistyczno-Architektonicznej co najmniej raz w czasie trwania kadencji Rady Miasta.

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.

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. Ponadto monitoring prowadzony będzie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w Opolu funkcje tę pełni WIOŚ, który wyniki prezentuje corocznie w ogólnodostępnym Raporcie o stanie środowiska.

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. W przedmiotowym planie proponuje się objąć monitoringiem komponenty środowiska wyszczególnione w Tabeli 1.

Tabela 1 Komponenty środowiska proponowane do objęcia monitoringiem

lp.	komponent środowiska/przedmiot analiz	metoda/źródła informacji	częstotliwość
1.	powierzchnia biologicznie czynna, stan zieleni izolacyjnej	mapa pokrycia terenu (ortofotomapy, szczególnie wykonane w podczerwieni)	co 5 lat
2.	klimat akustyczny	mapy hałasu, pomiary hałasu sprawdzające skuteczność ekranów akustycznych, wałów ziemnych i innych zabezpieczeń	co 5 lat
3.	powietrze atmosferyczne	pomiary poziomów substancji w powietrzu, ocena stanu jakości powietrza w strefach	corocznie
4.	realizacja obiektów budowlanych w zgodzie z zapisami planu miejscowego	nadzór budowlany, analiza ortofotomapy	corocznie

Źródło: opracowanie własne

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 ORAZ JEGO ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu

Położenie administracyjne i fizyczno- geograficzne

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” zlokalizowany jest w zachodniej części Opola i obejmuje obręb ewidencyjny Wrzoski.

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.

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. Największy udział mają piaski pospółki i żwiry fluwiogłacjalne o bardzo dobrych właściwościach dla posadowień budowli. Nieco mniejszy gliny, gliny piaszczyste, gliny zwięzłe i pyły o korzystnych właściwościach jako podłoże dla posadowień bezpośrednich.

Tabela 2 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze objętym planem

Litologia	Wiek [symbol]	Wiek [nazwa]	Ocena przydatności do zabudowy
Piaski, pospółki i żwiry fluwiogłacjalne	^{fg} Qp ³	Czwartorzęd -plejstocen	Grunty mało i równomiernie ściśliwe o bardzo dobrych właściwościach jako podłoże dla posadowień bezpośrednich budowli. Mogą przenosić obciążenia ponad 250 kPa. Możliwość lokalizacji obiektów podpiwniczonych bez ograniczeń.
Gliny, gliny piaszczyste, gliny zwięzłe i pyły. Osady fluwiogłacjalne zlodowacenia środkowopolskiego	^{fg} Qp ³	Czwartorzęd -plejstocen	Grunty wykazują korzystne własności jako podłoże dla posadowień bezpośrednich. Mogą przenosić obciążenia do ok. 150-200 kPa Są gruntami wysadzinowymi i aktywnymi koloidalnie. Wymagają ochrony przed wpływem wody w wykopach otwartych. W obszarze Ich występowania możliwa jest lokalizacja obiektów podpiwniczonych pod warunkiem stosowania drenaży opaskowych dla odprowadzenia wód opadowych.

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”

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 plejstocefiska falista i lekko pagórkowata, zbudowana z utworów piaszczysto-żwirowych, fluwiogłacjalnych zlodowacenia 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 piaszowni i żwirowni). Spadki terenu nieznaczne, tylko lokalnie dochodzące do 12%.

Na analizowanym obszarze lokalnie 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.

W granicach obszaru objętego planem zlokalizowane są wyrobiska poeksploatacyjne piasków i żwirów (PŻ).

Obszar objęty oddziaływaniem znajduje się w zasięgu występowania form akumulacji wodno-lodowcowej (oznaczenie Wpf) i formy akumulacji rzecznej (oznaczenie Tsb). Występują tu również wyrobiska poeksploatacyjne piasków i żwirów (PŻ).

W strukturze użytkowania obszaru planu dominują grunty orne, łąki trwałe oraz nieużytki. Lokalnie występują grunty rolne zadrzewione i zakrzewione oraz lasy, grunty pod wodami płynącymi. W północnej części obszaru grunty stanowią drogi oraz tereny zabudowane. Grunty będące w zasięgu oddziaływania stanowią głównie grunty orne, tereny komunikacyjne, łąki trwałe oraz grunty zadrzewione i zakrzewione, lasy oraz nieużytki, a także tereny już zabudowane.

Gleby

Zgodnie z „*Mapą warunków glebowych*” na obszarze objętym projektem planu (w tym na obszarze objętym oddziaływaniem) występują głównie gleby brunatne, bielcowe i czarne ziemie. Lokalnie występują tereny zabudowane, tereny lasów oraz nieużytki stanowiące gleby indutroziemne, urbiziemne lub tereny bezglebowe.

Klimat

Klimat lokalny na obszarze opracowania 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 przeważającym obszarze objętym planem oraz obszarze będącym w zasięgu oddziaływania występują korzystne warunki klimatu lokalnego (Ia, Ib, Ic) dla lokalizacji zabudowy.

Lokalnie występują tereny o mniej korzystnych i niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego, występujące na obszarach współczesnych den dolinnych (IIa) oraz tereny modyfikacji klimatycznych tj. tereny lasów i zadrzewień oraz ich obrzeża, o wysokim drzewostanie mieszanym oraz iglastym, charakteryzujące się wyrównanym profilem termicznym i wilgotnościowym powietrza w okresie dobowym i rocznym. Z uwagi na gorsze usłonecznienie charakteryzują się specyficznym mikroklimatem — podwyższoną wilgotnością, obniżoną temperaturą oraz zmniejszeniem prędkości wiatru niż zróżnicowania brzegów lasów występować mogą lokalne wiatry. Tereny o korzystnych właściwościach bioklimatycznych.

Ponadto wyrobiska poeksploatacyjne są miejscem stagnacji chłodnego i wilgotnego powietrza.

Tabela 3 Typy klimatu na obszarze planu

Oznaczenie	Ocena przydatności do zabudowy
Ia	Tereny o najkorzystniejszych warunkach klimatu lokalnego, ekspozowane w kierunkach S, SE, SW. Warunki usłonecznienia, nawietrzanie i przewietrzania dobre i bardzo dobre, pod względem termicznym uprzywilejowane. Warunki wilgotnościowe korzystne, na ogół nie występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i zamgleń. Stoki ekspozowane w kierunku południowym i południowo-zachodnim w okresie wiosennym, jesiennym i zimowym cechują nieznacznie lepsze warunki termiczne, w okresie letnim korzystniejsze warunki występują na stokach ekspozowanych w kierunku południowym i wschodnim. Okresowo, u podstawy stoków mogą występować mgły radiacyjne. Tereny wskazane dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy oraz upraw rolnych.
Ib	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.
Ic	Tereny o nieznacznie gorszych warunkach klimatu lokalnego, ekspozowane w kierunku N, NE i NW. Cechują się gorszymi w stosunku do Ia i Ib warunkami usłonecznienia, szczególnie w okresie jesienno-zimowym, przy utrzymaniu korzystnych warunków nawietrzania i przewietrzania. Warunki wilgotnościowe z uwagi na głębszy poziom zalegania wód gruntowych korzystne, na ogół – poza lokalnymi obniżeniami i podstawa stoków – nie występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i zamgleń. Z uwagi na niewielki obszar występowania tereny dopuszczone dla lokalizacji zabudowy.
Ila	Tereny o niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego, obejmujące miejsca o płytkim zaleganiu wód gruntowych w dolinach bocznych dopływów rzeki Odry. Cechują się gorszymi warunkami usłonecznienia, termiki i wilgotności. Narażone są na zaleganie zimnego i wilgotnego powietrza podczas występowania pogód inwersyjnych. Zwiększona wilgotność względna, niższe temperatury powietrza, zwiększona częstotliwość zalegania mgieł przyziemnych i przymrozków radiacyjnych, szczególnie w okresie wiosennym i jesiennym. Krótkotrwałe stagnacje wychłodzonego i wilgotnego powietrza okresowo utrudniają przewietrzanie. Z uwagi na mniejszą pojemność wodną (wilgotność bezwzględną) występują warunki dla szybszego zanikania inwersji termicznych i obniżenia wilgotności względnej. Tereny niewskazane dla lokalizacji zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi, wskazane utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania – łąki, pastwiska, pola orne – i funkcji przewietrzających.

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”

Hydrografia

Zgodnie z „Mapą stref wodnych” obszar objęty planem (w tym obszar oddziaływania) zlokalizowany jest w zasięgu występowania wód w utworach przepuszczalnych (IIIA), a lokalnie w obrębie utworów słaboprzepuszczalnych (IIA).

Tabela 4 Warunki wodne na obszarze planu

Strefa	Ogólna charakterystyka	Ocena warunków wodnych
IIA	Rejon obniżeń pojeziernych wypełnionych nieprzepuszczalnymi glinami i ilami, gdzie w okresach intensywnych opadów deszczów możliwe jest stagnowanie wody w strefie przypowierzchniowej	Warunki dla lokalizacji zabudowy mało korzystne. Nie należy lokalizować obiektów podpiwniczonych. Tereny powinny być odpowiedzi zdrenowane na całej powierzchni przewidzianej pod zabudowę. Występują trudności z odprowadzaniem

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

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”

Na obszarze planu występują rowy melioracyjne oraz ciek Chróścinka. Za zachodnią granicą przepływa ciek Krzywula.

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 (JCWPPrz) o kodzie PLRW60001711989 Krzywula o złym stanie wód, zagrożonej osiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej. Z uwagi na brak możliwości technicznych wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu oraz dysproporcjonalne koszty (nieuzasadnione koszty w stosunku do braku informacji o rzeczywistym stanie wód) cel środowiskowy został przesunięty do 2021r.;
- Jednolitej Części Wód Rzecznych (JCWPPrz) 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.

Flora i fauna

Obecna szata roślinna obszaru jest wynikiem przede wszystkim oddziaływań i czynników antropogenicznych. Zgodnie z „*Mapą siedlisk i warunków przyrodniczych*” obszar objęty projektem planu (w tym obszar w zasięgu oddziaływania) obejmuje głównie siedliska związane z gruntami ornymi i użytkami zielonymi oraz lasami. Lokalnie występują trwale przekształcone tereny zurbanizowane, tereny zdewastowane odbudowujące potencjał przyrodniczy na drodze wtórnej sukcesji ekologicznej oraz tereny wód płynących oraz tereny lasów. Poniżej zestawiono charakterystykę siedlisk występujących na analizowanym obszarze, a także ocenę przydatności do zabudowy oraz zalecenia do planów miejscowych.

Tabela 5 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 pszenny dobry</i> Obejmuje obszary o dobrych warunkach fizjograficznych, w obrębie których występują gleby o korzystnych właściwościach użytkowych, jednakże nieco mniej urodzajne od kompleksu pszenno-bardzo 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.
5	<i>Kompleks żytni dobry</i> Obejmuje tereny, w obrębie których gleby wyróżniają się lżejszym składem mechanicznym i mniejszą urodzajnością od zaliczanych do kompleksu żytniego bardzo dobrego. 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.	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.	W skład kompleksu wchodzi obszary o średniej przydatności rolniczej, stosunkowo łatwe do uprawy lecz wymagające 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.
6	<i>Kompleks żytni słaby</i> Do tego kompleksu zalicza się obszary o glebach stosunkowo ubogich w składniki pokarmowe, lekkie, występujące na zbyt przepuszczalnych podłożach piaszczystych lub żwirowych.	Siedliska terenów o różnym stopniu nachylenia w tym płaskich, wzniesień i ich zboczy w zasięgu występowania jednostek morfologicznych zbudowanych z utworów piaszczysto-żwirowych, tj. starszych tarasów	Jest to kompleks o niskiej przydatności rolniczej, dla którego nadanie odpowiednich cech kultury rolnej jest bardzo trudne. Możliwe jest jeszcze utrzymanie użytkowania

Symbol	Typy siedlisk i ich charakterystyka	Powiązania z innymi cechami środowiska	Ocena przydatności oraz zalecenia do planu
	Siedliska są zatem nadmiernie przepuszczalne i słabo zatrzymują wodę, dlatego są okresowo lub trwale zbyt suche. Składniki nie wykorzystane przez rośliny są bardzo szybko wymywane z gleby. W kompleksie tym największa rolę odgrywają warunki klimatyczne i przebieg pogody, a zwłaszcza ilość i rozkład opadów atmosferycznych.	akumulacyjnych, wodno-lodowcowych wysoczyzn z glebami w typie gleb brunatnych eutroficznych oraz z glebami bielcowymi. wyjątkowo tylko z madami. Gleby powstały z piasków słabo gliniastych oraz piasków gliniastych lekkich i podścielone są utworami przepuszczalnymi piaskami luźnymi i żwirami piaszczystymi. Są to siedliska okresowo za suche o zwykle głębokim poziomie wód gruntowych [2m ppt i głębiej], tym samym woda gruntowa nie wywiera wpływu lub bardzo słabo oddziałuje na siedlisko.	rolnego lub ewentualnie przeznaczanie pod inne formy użytkowania przy uwzględnieniu ewentualnej przyrodniczej wartości siedliska.
2z	<i>Kompleks użytków zielonych średnich</i> 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.	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, łłami 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 rzeczny. Rzeźba terenu zwykle płaska jednak z możliwością występowania lokalnych zagłębień, korzeni, krzaków, kamieni itp.	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.
tereny zatropo-genizowane	<i>Tereny zdewastowane – trwale zainwestowane, do których zaliczono:</i> tereny intensywnie zainwestowane, w skład których wchodzi obszary różnych form zabudowy. Tereny posiadają wyjątkowo niewielką wartość dla kształtowania zieleni miejskiej - urządzonej	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.	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

Symbol	Typy siedlisk i ich charakterystyka	Powiązania z innymi cechami środowiska	Ocena przydatności oraz zalecenia do planu
			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.
tereny zatropo- genizowane	Tereny zdewastowane odbudowujące potencjał przyrodniczy na drodze wtórnej sukcesji ekologicznej. Obejmują obszary wcześniej całkowicie zdewastowane, a obecnie pozostawione poza sferą zorganizowanego rozwoju innych funkcji, głównie tereny wyrobisk poeksploatacyjnych	Siedliska, które po zaprzestaniu eksploatacji rozpoczęły odbudowę potencjału przyrodniczego i w obecnym stanie są ostojami flory i fauny oraz licznych siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie. Charakterystyczne są często bardzo wysokie walory przyrodnicze oraz bardzo intensywna odbudowa powiązań funkcjonalno-przestrzennych między poszczególnymi elementami środowiska.	Ewentualne przeznaczenie pod inne formy użytkowania powinny uwzględniać przyrodniczą wartość siedliska oraz potrzebę ochrony koncentracji chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz chronionych siedlisk przyrodniczych.
-	Główne rzeki i zbiorniki wodne - obszary zróżnicowanych pod względem genezy i struktury cieków i zbiorników wodnych, często o wysokich walorach przyrodniczych, zasilających tereny przyległe w wody gruntowe	Wody stojące charakteryzują się zróżnicowaną eutrofizacją. Mniej zdegradowane są wody w wyrobiskach. W wodach stojących występują liczne siedliska przyrodnicze podlegające ochronie oraz liczne gatunki roślin i zwierząt chronionych i rzadkich. Wszystkie wody mają bardzo duże znaczenie w okresie przelotów ptactwa wzdłuż korytarza ekologicznego o randze międzynarodowej doliny Odry, a także w okresie zimy.	Zachowanie i ograniczanie możliwości negatywnego wpływu w zakresie zrzutów ścieków (kanalizacja terenów przyległych), a także w zakresie zmian koryt, zasypywania zbiorników wodnych.
-	Siedliska leśne: są to głównie lasy mieszane wilgotne, lasy wilgotne, lasy mieszane bagienne, lasy mieszane świeże, bory mieszane świeże oraz wilgotne. Lokalnie występują inne typy siedlisk	Występowanie poszczególnych siedlisk uwarunkowane jest lokalnymi warunkami, zwłaszcza glebowymi i wodnymi, tj: siedliska lasów i borów wilgotnych oraz niegospodarcze lasy łąkowe, Występują przede wszystkim na	Zakaz przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne. Wskazane kształtowanie gospodarki leśnej na zasadach przyrodniczych, zgodnie z

Symbol	Typy siedlisk i ich charakterystyka	Powiązania z innymi cechami środowiska	Ocena przydatności oraz zalecenia do planu
	leśnych. Część siedlisk nie stanowi lasów gospodarczych i są one bardzo zróżnicowane: lasy i zadrzewienia łęgowe, bory sosnowe, grądy, zadrzewienia zastępcze terenów antropogenicznych, w tym poeksploatacyjnych.	terenach o wysokim zwierciadle wód gruntowych, lasy mieszane świeże i bory mieszane świeże oraz na glebach średnio zwięzłych i zwięzłych (zwykle gliniastych) o optymalnym poziomie wody gruntowej. Dominacja drzewostanów sosnowych w lasach gospodarczych jest w znacznym stopniu uwarunkowana gospodarką leśną, często więc nie wynika z naturalnych powiązań przyrodniczych.	warunkami siedliskowymi

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola”

Zgodnie z „Aktualizacją Inwentaryzacji przyrodniczej Miasta Opole” oraz materiałami Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na obszarze objętym planem nie utworzono form ochrony przyrody. Na obszarze opracowania występuje korytarz ekologiczny cieku Chróścinka o randze lokalnej, będący poza zasięgiem oddziaływania.

Na obszarze objętym planem (w tym w zasięgu oddziaływania) występują grunty zadrzewione i zakrzewione (ok. 1,2 ha) oraz las (ok. 1,7 ha), stanowiące lokalne obszary węzłowe. Występują tu dęby, jesiony, olchy, wierzby, olsze, topole. Nie zinwentaryzowano innych zbiorowisk roślinnych, w tym zbiorowisk priorytetowych (mających znaczenie dla Wspólnoty) oraz gatunków roślin objętych ochroną.

W granicach opracowania zinwentaryzowano siedlisko (miejsce rozrodu) ropuchy zielonej (*Bufo viridis*) objętej ochroną ścisłą oraz ropuchy szarej (*Bufo bufo*) objętej ochroną ścisłą. Przy wschodniej granicy przy cieku wodnym występuje miejsce rozrodu żab zielonych (*Rana esculenta complex*), objętych ochroną ścisłą.

Walory kulturowe i zabytkowe

W obrębie obszaru objętego planem nie są zlokalizowane zabytki nieruchome (tj. dzieła architektury i budownictwa) oraz stanowiska archeologiczne.

Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu ma jedynie emisja komunikacyjna. Emisja wzdłuż dróg na obszarze objętym planem ma charakter liniowy, a uciążliwość związana jest z klasą dróg oraz intensywnością ruchu komunikacyjnego.

Na obszarze opracowania nie zlokalizowano stacji pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska. W rejonie planu nie znajduje się stacja pomiarowa służąca do monitoringu powietrza.

Zgodnie z klasyfikacją stref prowadzoną przez (WIOŚ Opole), obszar objęty projektem planem znajduje się w strefie miasto Opole. W strefie dla kryterium ochrony zdrowia w 2017r. odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji tj. PM10, PM2,5 (wg poziomu dopuszczalnego – faza II (20 µg/m³), benzo(a)pirenu.

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. Wartości dopuszczalne poziomu hałasu w stosunku do zabudowy chronionej akustycznie zostały określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [E]*.

Zgodnie z „*Mapą akustyczną*” obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ulicy Wrocławskiej. Poziom hałas kształtuje się w granicach 60-85 dB (wskaźnik L_{DWN}) i 60-75 dB (wskaźnik L_N). Wzdłuż ciągu komunikacyjnego nie są zlokalizowane zabudowania w związku z czym nie odnotowuje się przekroczeń w stosunku do zabudowy chronionej akustycznie. Projekt planu nie ustala lokalizacji zabudowy chronionej akustycznie.

Stan i źródła zanieczyszczenia wód

Obszar objęty planem jest zabudowany jedynie w części północnej, gdzie funkcjonuje stacja paliw „ORLEN” oraz przebiega droga. Obszar opracowania w części jest wyposażony w kanalizację sanitarną.

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. 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). oraz JCWPrz Krzywula i Prószkowski Potok o złym stanie wód.

Emitowanie pól elektromagnetycznych

Jak wynika z pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego w punktach monitoringowych WIOŚ, na terenie Opola dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego nie są przekroczone. Zmierzona średnia wartość składowej elektrycznej wyniosła we wszystkich punktach pomiarowych na terenie miasta mniej niż 0,8 E [V/m], przy dopuszczalnej wartości 7 V/m. Przez teren opracowania przebiega linia energetyczna wysokiego napięcia stanowiąca źródło promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. W rejonie objętym planem nie prowadzono pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego, jednak ocenia się, że poziom promieniowania nie przekracza wartości dopuszczalnych określonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [H]*.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Ponieważ na analizowanym obszarze nie występują żadne zakłady mogące powodować nadmierną emisję zanieczyszczeń do środowiska, nie ma zagrożenia wystąpienia poważnej awarii. Na skrzyżowaniu ulic Wrocławskiej i Brzeskiej zlokalizowana jest stacja benzynowa paliw płynnych. Obiekty te stanowią potencjalne zagrożenie wybuchem.

3. ANALIZA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

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

Obszar objęty planem to głównie tereny o bardzo korzystnych warunkach geologiczno-gruntowych, wodnych i topoklimatycznych, w związku z czym nie ma przeciwwskazań dla realizacji przeznaczeń zgodnie z projektem. Lokalnie występują tereny o mało korzystnych warunkach geologiczno-gruntowych topoklimatycznych oraz średnio korzystnych warunkach wodnych, dla których przeznaczenie terenu dostosowano do istniejących uwarunkowań.

W obrębie obszaru pod powierzchnią terenu występują struktury wodonośne gromadzące wodę tj. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 335 Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie. Z uwagi na użytkowe właściwości wód ich jakość i ilość jest chroniona zapisami odrębnymi oraz ustaleniami planu.

Na obszarze opracowania występuje korytarz ekologiczny ciekłu Chróścinka o randze lokalnej oraz lokalne zadrzewienia i zakrzewienia oraz lasy stanowiące lokalne obszary węzłowe, stanowiące element w strukturze przyrodniczej miasta, jednak o niewielkiej powierzchni. W granicach opracowania zinwentaryzowano siedlisko płazów objętych ochroną ścisłą.

Infrastruktura drogowa zlokalizowana na obszarze objętym planem jest źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz emisji hałasu. Zabudowa zaprojektowana zgodnie z przeznaczeniem musi uwzględniać standardy jakości powietrza. Obszar objęty planem nie będzie związany ze stałym pobytem ludzi w związku z czym dla tych terenów nie będą wyznaczone standardy akustyczne.

W związku z przebiegiem linii energetycznej wysokiego napięcia stanowiącej źródło promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego w zakresie częstotliwości od 3MHz do 300GHz oraz niejonizującego pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50Hz wyznaczono w planie pas techniczny wolny od zabudowy, pozwalający na ograniczenie oddziaływania na ludzi oraz zapewnienia dostępu do infrastruktury technicznej wynikającego z przepisów odrębnych.

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 zagospodarowania danego fragmentu przestrzeni. Głównym celem

jest stworzenie zapisów umożliwiających rozwój społeczno-gospodarczy danego miejsca przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, z poważaniem dla przyrody. Za wariant „0” należy uznać w tym przypadku aktualny sposób użytkowania i zagospodarowania. Konsekwencje wynikające z braku realizacji postanowień zawartych w przedmiotowym projekcie planu można zakwalifikować do negatywnych, będących wynikiem potencjalnego chaosu przestrzennego w perspektywie będących skutkiem braku aktu prawa miejscowego pozwalającego na zachowanie ładu przestrzennego i ochrony zasobów środowiska i kultury.

W treści uchwały szereg obowiązków w stosunku do ochrony środowiska wynika z przepisów odrębnych, w projekcie uzupełniono ustalenia mające na celu chronić i wzbogacać środowisko przyrodnicze tj.:

- przeznaczenie dużej części terenu na powierzchnię biologicznie czynną (minimum 30%),
- przeznaczenie uzupełniające dla wyznaczonych funkcji stanowi zieleni,
- odprowadzanie ścieków poprzez rozdzielczą kanalizację sanitarną do istniejącego układu kanalizacji sanitarnej, po niezbędnej jej rozbudowie,
- zakaz odprowadzania ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych,
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych poprzez system rozdzielczej kanalizacji deszczowej powiązany z istniejącym układem kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej poprzez systemy retencyjne na własnym terenie,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z wykorzystaniem systemów retencyjno-rozsączających,
- ogrzewanie obiektów z niepowodujących ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza indywidualnych i lokalnych źródeł ciepła, w tym z wykorzystaniem źródeł energii odnawialnej,
- dopuszczenie szpalerów drzew wzdłuż dróg.

Podsumowując, ustalenia wprowadzone do projektu pozwolą na zachowanie środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu, a zaniechanie uchwalenia planu może spowodować pogorszenie jego stanu.

3.3. Docelowy sposób zagospodarowania obszaru objętego projektem planu

W związku z poszerzeniem granic, do miasta Opolu zostały włączone tereny wsi Wrzoski (dawniej gm. Dąbrowa). Dla analizowanego obszaru nie obowiązuje plan miejscowy, a istniejący stan zagospodarowania i użytkowania obejmuje tereny rolne, łąki trwałe, grunty zadrzewione i zakrzewione, lasy, tereny przemysłowe oraz tereny dróg. Przedmiotowy projekt planu stanowi uporządkowanie przestrzeni, nadanie terenom określonej funkcji i dostosowanie obszaru dla potencjalnych inwestorów przy zachowaniu potrzeb ochrony środowiska i krajobrazu.

Tereny wyznaczone w projekcie planu przeanalizowano pod kątem istniejących uwarunkowań, sposobu zagospodarowania terenu oraz aktualnego użytkowania. Przeznaczenia terenów wyznaczone w niniejszym projekcie analizowano pod względem wpływu na środowisko, a wyniki tej oceny znajdują się w Tabeli 6 i Tabeli 7. Każde z przeznaczeń oceniono pod względem prawdopodobnego wpływu na środowisko przyjmując, że może ono być pozytywne, obojętne lub negatywne. Jeżeli z sumy ocen oddziaływania wynikał obojętny wpływ któregoś z przeznaczeń terenu

na środowisko (Tabela 6) to w dalszej kolejności ocena danego przeznaczenia nie była już kontynuowana (Tabela 7).

Przyjęto skalę od 1 do 3 punktów dla oddziaływań pozytywnych, od -1 do -3 dla negatywnych i 0 punktów dla obojętnych uzyskując następującą hierarchię:

- oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3),
- oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2),
- oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1),
- oddziaływanie obojętne (0),
- oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1),
- oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2),
- oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3).

Poszczególne przeznaczenia terenów mają różną skalę oddziaływań, dlatego waga oddziaływań została odniesiona do powierzchni terenu określonego przeznaczenia (Tabela 8). W ramach projektowanych przeznaczeń terenów wprowadzono w zapisach planu szereg ustaleń, które zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa mają na celu porządkowanie istniejącego 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 ład przestrzennego określając parametry nowej zabudowy i zagospodarowania terenu.

Tabela 6 Potencjalne oddziaływania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzowski I” w Opolu

symbol terenu	przeznaczenie terenu	waga oddziaływania												
		oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3) oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2) oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1) oddziaływanie obojętne (0) oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1) oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2) oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)												
		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	
1P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1	0	-1	3	0	0	-1
2P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	0	-2	3	0	0	-1
3P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-1	0	-2	3	0	0	-1
4P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-2	0	-2	3	0	0	-1
5P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	-2	-2	-1	-2	-2	-2	-1	0	-2	3	0	0	-1
6ZP	projektowany teren zieleni urządzonej	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0

symbol terenu	przeznaczenie terenu	waga oddziaływania												
		oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3) oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2) oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1) oddziaływanie obojętne (0) oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1) oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2) oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)												
		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	
7ZL/R	las i teren rolniczy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8ZL/R	las i teren rolniczy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9WS	teren wód powierzchniowych śródlądowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10KDGP	projektowany teren drogi głównej ruchu przyspieszonego	-2	-2	-1	-1	-3	-3	0	0	-1	2	0	3	-1
11KDZ	projektowany teren drogi zbiorczej	-3	-2	-1	-2	-3	-3	-1	0	-2	3	0	3	-1
12KDL	projektowany teren drogi lokalnej	-3	-2	-1	-2	-3	-3	-2	0	-2	3	0	3	-1
13KDD	projektowany teren drogi dojazdowej	-3	-2	-1	-2	-3	-3	-1	0	-2	3	0	3	-1
14E	projektowany teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka	-3	-2	0	-1	-1	-1	-1	0	-2	0	0	0	-1

Tabela 7 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” w Opolu

symbol terenu	przeznaczenie terenu	rodzaj oddziaływań											
		pozytywne/obojętne/negatywne 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
1P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		
2P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		
3P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		
4P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		

symbol terenu	przeznaczenie terenu	rodzaj oddziaływań											
		pozytywne/obojętne/negatywne 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
5P/U	projektowany teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz teren zabudowy usługowej	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		
6ZP	projektowany teren zieleni urządzonej	pozytywne	obojętne	pozytywne	obojętne	obojętne	obojętne	pozytywne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	pozytywne
		stałe		stałe				stałe					stałe
		długoterminowe		długoterminowe				długoterminowe					długoterminowe
		bezpośrednie		pośrednie				bezpośrednie					pośrednie
10KDG P	projektowany teren drogi głównej ruchu przyspieszonego	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		
11KDZ	projektowany teren drogi zbiorczej	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie	bezpośrednie	pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		

symbol terenu	przeznaczenie terenu	rodzaj oddziaływań											
		pozytywne/obojętne/negatywne 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
12KDL	projektowany teren drogi lokalnej	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie	bezpośrednie	pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		
13KDD	projektowany teren drogi dojazdowej	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie	bezpośrednie	pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		
14E	projektowany teren infrastruktury technicznej – elektro- energetyka	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe		stałe	chwilowe	chwilowe	stałe		stałe	stałe		
		długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	krótko- terminowe	krótko- terminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie		pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		

W celu oceny skali oddziaływań, punkty uśrednione, uzyskane w ramach oceny poszczególnych przeznaczeń (Tabela 6) odniesiono do powierzchni jaka będzie objęta danym przeznaczeniem, co przedstawiono w Tabeli 8.

Tabela 8 Skala oddziaływań ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzowski I” w Opolu

Przeznaczenie	Ocena ogólna [średnia pkt]	Powierzchnia [a]	Skala oddziaływań
[A]	[B]	[C]	[B] x [C]
1P/U	-1	6,34	-6
2P/U	-1	111,72	-112
3P/U	-1	10,16	-10
4P/U	-1	1,22	-1
5P/U	-1	6,09	-6
6ZP	0	1,17	0
7ZL/R	0	2,52	0
8ZL/R	0	15,37	0
9WS	0	0,69	0
10KDGP	-1	15,75	-16
11KDZ	-1	2,49	-2
12KDL	-1	1,47	-1
13KDD	-1	0,22	0
14E	-1	1,81	-2

Źródło: opracowanie własne

3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań

W końcowej ocenie oddziaływania na środowisko na etapie niniejszej Prognozy nie wskazuje się znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Ze względu na aktualny stan i sposób zagospodarowania terenu oraz uwzględniając powierzchnię poszczególnych przeznaczeń ocenia się, że większy udział mają przeznaczenia mające mniej korzystny wpływ na środowisko tj. tereny przemysłowe, składowe i magazynowe oraz tereny usługowe, tereny dróg publicznych oraz tereny infrastruktury. Jednocześnie znaczny udział przeznaczeń ma charakter neutralny dla środowiska dotyczący pozostawienia terenów w dotychczasowym użytkowaniu, które rekompensuje w części potencjalne oddziaływania jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustaleń planu. Należy zaznaczyć, że jest to najgorszy scenariusz oceniony na etapie niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko. Każda inwestycja mogąca mieć znaczące oddziaływanie na środowisko będzie weryfikowana na etapie procedury ocen oddziaływania przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Screening środowiskowy pozwoli na zakwalifikowanie przedsięwzięcia zgodnie z katalogiem wskazanym w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71)*, a co nie jest możliwe na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Przy uwzględnieniu wariantów najkorzystniejszych dla środowiska (na etapie decyzji środowiskowych), uwzględniających

obecne standardy jakości środowiska oraz działań kompensacyjnych przewidywane niekorzystne oddziaływanie zostanie ograniczone. Poniżej przedstawiono szczegółową ocenę oddziaływania na każdy komponent środowiska.

Powierzchnia ziemi

W związku z przeznaczeniem w projekcie planu terenów pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową (P/U), ulice główne ruchu przyspieszonego (KDGP), ulice zbiorcze (KDZ), ulice lokalne (KDL), ulice dojazdowe (KDD) oraz tereny infrastruktury technicznej (E) przewiduje się potencjalne oddziaływanie. Oddziaływanie to związane będzie z zajęciem powierzchni dotychczas niezabudowanej, biologicznie czynnej na obiekty budowlane, drogi oraz infrastrukturę techniczną nadziemną. Potencjalne oddziaływanie identyfikuje się tylko w przypadku nowo projektowanej zabudowy lub infrastruktury. W przypadku istniejącej zabudowy (w obrębie 1P/U) skala oddziaływania będzie mniejsza niż w przypadku terenów całkowicie niezabudowanych.

Potencjalny bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi mają działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego). Oddziaływanie w zakresie wykonania podziemnej infrastruktury technicznej wiązać będzie się z potencjalnym oddziaływaniem wynikającym z prowadzonych prac ziemnych tj. wykopów, w tym ze zdjęcia warstwy próchnicznej gleby, która zostanie wykorzystana po zakończeniu prac.

Działalność człowieka stanowi potencjalne zagrożenie dla powierzchni ziemi, z uwagi na generowanie odpadów komunalnych oraz ścieków, a także wód opadowych i roztopowych z powierzchni terenów utwardzonych. Stosowanie rozwiązań właściwej gospodarki ściekowej i odpadowej wynikającej z zapisów ustaleń projektu planu pozwoli na wyeliminowanie negatywnych skutków działalności człowieka.

Na terenach, gdzie zabudowa jest projektowana znajdują się głównie grunty o korzystnych własnościach dla posadowień bezpośrednich obiektów budowlanych. Ponadto występują tu korzystne warunki klimatyczne oraz warunki wodne dla lokalizacji zabudowy. Na terenach o mniej korzystnych warunkach gruntowych, klimatycznych i wodnych wynikających z obniżenia terenu projektowane jest zagospodarowanie związane z terenami zieleni i terenami rolniczymi.

Ocenia się, że projekt ustala właściwy udział powierzchni biologicznie czynnej, zachowując właściwą proporcję pomiędzy powierzchnią zabudowaną a niezabudowaną. Udział powierzchni biologicznie czynnej - min. 30% dla terenów pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową (P/U) pozwoli na częściową kompensację oddziaływań wynikających z zabudowania pozostałych terenów.

Projekt planu ustala również przeznaczenia z zakazem zabudowy tj. tereny zieleni urządzonej (ZP), lasy i tereny rolnicze (ZL/R), tereny wód powierzchniowych (WS). Przeznaczenie terenów na przedmiotowe funkcje pozwoli na kompensację oddziaływań wynikających przeznaczenia terenów pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową (P/U), ulice główne ruchu przyspieszonego (KDGP), ulice zbiorcze (KDZ), ulice lokalne (KDL), ulice dojazdowe (KDD) oraz tereny infrastruktury technicznej (E).

Zasoby naturalne

Projekt planu ustala przeznaczenie terenów na obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową (P/U), ulice główne ruchu przyspieszonego (KDGP), ulice zbiorcze (KDZ), ulice lokalne (KDL), ulice dojazdowe (KDD) oraz tereny infrastruktury technicznej (E), przy których będą

wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno. Wielkość potrzebnych zasobów będzie wynikała z rodzaju realizowanych inwestycji lokalnych i zastosowanej technologii. Zapotrzebowanie będzie dotyczyło nowobudowanej zabudowy lub infrastruktury. 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 neutralnym mają przeznaczenia z zakazem zabudowy tj. tereny zieleni urządzonej (ZP), lasy i tereny rolnicze (ZL/R), tereny wód powierzchniowych (WS), dzięki czemu część zasobów naturalnych na obszarze planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu. Wyznaczenie w ramach planu funkcji ZP, ZL/R i WS pozwoli na częściową kompensację oddziaływań na zasoby naturalne.

Wody powierzchniowe i podziemne

W związku z przeznaczeniem w projekcie terenów na obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową (P/U), ulice główne ruchu przyspieszonego (KDGP), ulice zbiorcze (KDZ), ulice lokalne (KDL), ulice dojazdowe (KDD) oraz tereny infrastruktury technicznej (E), na terenie objętym projektem planu generowane będą ścieki oraz wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych. 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 odprowadzanie wód opadowych i roztopowych poprzez system rozdzielczej kanalizacji deszczowej powiązany z istniejącym układem kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej poprzez systemy retencyjne na własnym terenie. Generowane na powierzchni terenu zanieczyszczenia będą ujmowane w system kanalizacji deszczowej (spływ powierzchniowy). Wprowadzone ustalenia są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa i pozwolą na właściwie prowadzona gospodarkę ściekową i gospodarkę wodami odpadowymi i roztopowymi (z terenów utwardzonych).

W związku prowadzeniem działań o charakterze inwestycyjnym – przeznaczenie terenów na obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową (P/U), ulice główne ruchu przyspieszonego (KDGP), ulice zbiorcze (KDZ), ulice lokalne (KDL), ulice dojazdowe (KDD) oraz tereny infrastruktury technicznej (E), 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 będą 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, a w ogólnej ocenie zerowa.

W ramach projektu planu przeznaczenia 6ZP i 7ZP oraz 8ZL/R, 9ZL/R i 10ZL/R zaprojektowano, w celu odsunięcia terenów o potencjalnym oddziaływaniu od cieków: Krzywuli i Chróścinki, dzięki czemu na etapie projektowym ograniczono możliwość wystąpienia oddziaływania na wody.

Ponadto na etapie niniejszej Prognozy, w ramach realizacji projektu planu nie przewiduje się ograniczenia drożności cieku Chróścinka, będącego w granicy obszaru planu. Ciek przepływa w sąsiedztwie terenów przeznaczonych na lasy i tereny rolnicze (ZL/R), które nie będą zabudowane.

Klimat lokalny

W związku z realizacją ustaleń projektu zwiększenie powierzchni zabudowy stanowi potencjalne zagrożenie dla lokalnej zmiany mikroklimatu otoczenia. Zwiększenie powierzchni zabudowanej nastąpi w związku z przeznaczeniami: tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej (P/U), ulic głównych ruchu przyspieszonego (KDGP), ulic zbiorczych (KDZ), ulic lokalnych (KDL), ulic dojazdowych (KDD) oraz terenu infrastruktury technicznej (E).

Przeznaczenie terenów, dla których ustalono przeznaczenia z zakazem zabudowy tj. tereny zieleni urządzonej (ZP), lasy i tereny rolnicze (ZL/R), tereny wód powierzchniowych (WS) pozwoli na kompensację oddziaływań wynikających ze zwiększenia powierzchni zabudowanej.

Podsumowując realizacja części projektowanych przeznaczeń stanowi potencjalny wpływ na zmianę warunków klimatycznych, termicznych lub wilgotnościowych na przedmiotowym terenie. Część funkcji pozwoli na minimalizację oddziaływań, ocenia się zatem, że skala oddziaływań jest niska.

Na etapie niniejszej Prognozy nie ma możliwości oceny czy realizacja zapisów projektu planu będzie przyczyniać się do zmian klimatycznych stanowiących zagrożenie dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu zgodnie ze *Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020)*.

Powietrze atmosferyczne

Potencjalne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne stanowią działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego) w związku z budową nowych obiektów budowlanych, dróg oraz infrastruktury technicznej ale również na etapie eksploatacji. Źródłem emisji do powietrza mogą być instalacje zlokalizowane na terenach produkcyjnych, terenach składów i magazynów oraz terenach usług (P/U), jak również z istniejącej drogi szybkiego ruchu i projektowanych dróg zbiorczych i lokalnych (KDGP, KDZ, KDL, KDD).

Dla terenów pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową (P/U) ustalono powierzchnię biologicznie czynną - min. 30%. Ponadto zaprojektowano przeznaczenia wolne od zabudowy (ZP, ZL/R), które pozwolą na częściową kompensację oddziaływań. Każda powierzchnia czynna biologicznie na analizowanym terenie będzie w pewnym stopniu pochłaniała zanieczyszczenia powietrza.

Klimat akustyczny

Potencjalne oddziaływanie projektu planu wiąże się z emisją hałasu i wibracji, którego źródłem może być ciężki sprzęt mechaniczny wykorzystywany w fazie realizacji inwestycji zgodnie z przeznaczeniem. Źródłem emisji hałasu i wibracji mogą być również przyszłe instalacje zlokalizowane na terenach produkcyjnych, terenach składów i magazynów oraz terenach usług (P/U), a także ruch komunikacyjny z projektowanych dróg zbiorczych, lokalnych i dojazdowych (KDZ, KDL, KDD). Istniejąca droga ruchu przyspieszonego (KDGP) generuje hałas i wibracje do otoczenia. W

przypadku realizacji nowych szlaków komunikacyjnych przewiduje się, że oddziaływanie akustyczne będzie miało charakter skumulowany.

Projekt planu nie ustala przeznaczeń terenów chronionych akustycznie, w związku z czym nie ma zagrożenia dla utrzymania standardów akustycznych.

W planie zaprojektowano przeznaczenia wolne od zabudowy (ZP, ZL/R), które pozwolą na częściową kompensację oddziaływań. Ponadto zadrzewienia w ramach terenu ZL/R sprzyjać będą rozpraszaniu hałasu.

Fauna i flora

Obszar objęty planem nie należy do szczególnie cennych pod względem florystycznym i faunistycznym. Na fragmencie terenu opracowania mogą jednak czasowo występować chronione gatunki fauny (płazy) z uwagi na wyznaczone siedliska - miejsca rozrodu. Zgodnie z „*Inwentaryzacją przyrodniczą*” ropucha zielona jest jednak gatunkiem synantropijnym, występuje często w pobliżu siedzib ludzkich. Gatunek ten w Opolu występuje dość powszechnie. Podobnie w przypadku ropuchy szarej i żab zielonych. Są pospolicie występującymi gatunkami płazów na terenie miasta, stwierdzone w każdym większym naturalnym lub antropogenicznym zbiorniku wodnym. Zastosowanie rozwiązań kompensacyjnych zapewni minimalizację niekorzystnych skutków oddziaływań potencjalnego oddziaływania.

Dla terenów pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową (P/U) ustalono powierzchnię biologicznie czynną min. 30%, a dla terenów zieleni urządzonej (ZP), lasów i terenów rolniczych (ZL/R), terenów wód powierzchniowych (WS) ustalono zakaz zabudowy.

W ramach projektu planu zaprojektowano przeznaczenia 6ZP i 7ZP oraz 8ZL/R, 9ZL/R i 10ZL/R, w celu odsunięcia terenów o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu od cieków: Krzywuli i Chróścinki, dzięki czemu na etapie projektowym ograniczono możliwość wystąpienia oddziaływania na faunę i florę towarzyszącą ciekom wodnym.

Krajobraz

Projekt planu ustala przeznaczenie terenów na obiekty produkcyjne, składy i magazyny oraz zabudowę usługową (P/U), ulice główne ruchu przyspieszonego (KDGP), ulice zbiorcze (KDZ), ulice lokalne (KDL), ulice dojazdowe (KDD) oraz tereny infrastruktury technicznej (E), które stanowić będą sztuczną barierę w krajobrazie w stosunku do obecnego zagospodarowania. Obszar objęty planem nie przedstawia jednak szczególnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych, nie należy również do krajobrazów priorytetowych.

Część terenów tj. terenów zieleni urządzonej (ZP), lasów i terenów rolniczych (ZL/R), terenów wód powierzchniowych (WS) pozostawiono jako tereny wolne od zabudowy, co zrekompensuje część oddziaływań na krajobraz.

Zgodnie z projektem teren korytarza ekologicznego Chróścinki wyznaczono jako WS – tereny wód powierzchniowych oraz ZL/R – lasy i tereny rolnicze, co zapewni swobodną migrację gatunków.

Ludzie

Realizacja ustaleń planu wpłynie korzystnie na ludzi, co związane jest z zaspokojeniem ważnych potrzeb społecznych związanych z zatrudnieniem. Jednocześnie stanowi podstawę do rozwoju miasta, co również w perspektywie długoterminowej przyniesie pozytywny skutek. Projektowany plan pozwoli na uporządkowanie przestrzeni oraz zarezerwowanie terenów na strefę

inwestycyjną. Projektowane przeznaczenia nie będą związane ze stałym pobytem ludzi, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania w zakresie jakości powietrza i emisji hałasu.

Zabytki i dobra materialne

Na obszarze planu nie występują zabytki ujęte w ewidencji zabytków oraz wpisane do rejestru zabytków. Ocenia się, że wprowadzenie ustaleń będzie miało charakter neutralny.

Oddziaływanie według stopnia uciążliwości

Zgodnie z przyjętą metodą obszar opracowania projektu planu „Wrzoski I” w Opolu podzielony został według stopnia oddziaływania na środowisko na tereny, w których:

- I. realizacja ustaleń planu będzie miała neutralny wpływ na środowisko przyrodnicze (*sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektowanym planem będzie miał neutralny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania*) – 6ZP, 7ZL/R, 8ZL/R, 9WS;
- II. realizacja ustaleń planu może mieć mniej korzystny wpływ na stan środowiska przyrodniczego (*sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektowanym planem będzie miał mniej korzystny wpływ na środowisko, niż dotychczasowe zagospodarowanie*) – 1P/U, 2P/U, 3P/U, 4P/U, 5P/U, 10KDGP, 11KDD, 12KDL, 13KDD, 14E;

Powyższy podział uwzględnia oddziaływanie najgorsze dla środowiska, nie uwzględniające wariantów inwestycji najkorzystniejszych dla środowiska (na etapie decyzji środowiskowej) oraz działań kompensacyjnych, w związku z brakiem tych informacji na etapie sporządzania niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko. Potencjalne oddziaływanie wg. uciążliwości zostało przedstawione na załączniku nr 3 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, które nie są znane na etapie sporządzenia planu. 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 równolegle 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, którego głównym celem jest ustalenie przeznaczenia terenów aktywności

gospodarczej tj. terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej oraz lokalizacji ciągów komunikacyjnych, w ogólnej ocenie nie wpłynie negatywnie na środowisko. Niektóre z ustaleń projektu mogą mieć mniej korzystny wpływ na środowisko, które częściowo rekompensują pozostałe ustalenia. Obszar objęty planem na znacznej powierzchni nie przedstawia cennych walorów przyrodniczych.

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 i funkcje rolnicze rekompensujące uciążliwości związane z pozostałymi funkcjami terenu zgodnie z projektem;
- zachowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych wprowadzenie drobnych formy zieleni np. szpalery drzew, krzewy, zgodnie z projektem;
- stosowanie przy inwestycjach rozwiązań chroniących płazy (np. stałe i tymczasowe ogrodzenia ochronne i ochronno-napowietrzające, specjalistyczne przejścia dla płazów, a w przypadku ryzyka utraty siedliska działania kompensujące skutki utraty miejsc rozrodu i/lub bezpiecznych szlaków migracji do nich poprzez budowę zastępczych zbiorników rozrodczych oraz utworzenie wokół nich biotopów);
- rozwiązanie gospodarki ściekowej poprzez uzupełnienie istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej;
- stosowanie separatorów i odstojników podczyszczających ścieki opadowe i roztopowe, które spływają z dróg innych terenów utwardzonych,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz rozwiązań technologicznych najkorzystniejszych dla środowiska (np. zamknięte obiegi wody w przemyśle, technologia tzw. „bezodpadowa”, urządzeń ograniczających emisję gazów i pyłów do powietrza);
- zaopatrzenie w gaz z istniejącej infrastruktury lub realizacja inwestycji odnawialnych źródeł energii,
- wykorzystywanie mas ziemnych powstałych przy realizacji inwestycji do prac związanych z niwelacją terenu lub rekultywacją.

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 okaleczania 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.

Realizacja przedsięwzięć zakwalifikowanych do grupy mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagać będzie wyboru wariantu najkorzystniejszego, a w przypadku zagrożenia utraty siedlisk zastosowania zapobiegających działań minimalizujących ryzyko powstania szkody w środowisku (tzw. działań kompensacyjnych), które zaproponowano w niniejszym rozdziale.

Na etapie planu ustala się sposób 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 czy Prawo ochrony środowiska jest „środkiem” zapobiegawczym, który uchroni teren przed ewentualnymi negatywnymi trendami, jakie mogą się pojawić, a których prognoza nie jest do końca w stanie przewidzieć.

5. ZAKOŃCZENIE

5.1. Wnioski

Obszar objęty projektem planu w znacznym stopniu nie jest zabudowany. Istniejący stan użytkowania obejmuje głównie grunty orne, łąki trwałe oraz nieużytki, a także lokalnie grunty zadrzewione i zakrzewione, lasy, grunty pod wodami płynącymi oraz tereny zabudowane i drogi. Przedmiotowy projekt planu stanowi uporządkowanie przestrzeni, nadanie terenom określonej funkcji i dostosowanie obszaru dla potencjalnych inwestorów przy zachowaniu potrzeb ochrony środowiska i krajobrazu. Zapisy projektu planu miejscowego zostały dostosowane do istniejących uwarunkowań, sposobu 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 i 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 wystąpienie znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Niniejsza strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wskazuje, że realizacja przedsięwzięć zakwalifikowanych do grupy mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagać będzie wyboru wariantu najkorzystniejszego, a w przypadku zagrożenia utraty siedlisk zastosowania zapobiegających działań minimalizujących ryzyko powstania szkody w środowisku (tzw. działań kompensacyjnych).

Obszar objęty planem na znacznej powierzchni nie przedstawia szczególnie cennych walorów przyrodniczych. 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 zapobiegające utratę siedlisk, wzbogacenie terenów o zieleń, realizację systemów chroniących grunt i wody powierzchniowe i podziemne, a także 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 I” w Opolu jest częścią procedury mającej na celu uchwalenie planu. Potrzeba opracowania prognozy wynika z *art. 46 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 zgodnym z art. 51 ust. 2 cytowanej ustawy oraz opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

Przedmiotem niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” w Opolu. Obszar zajmujący powierzchnię ok. 177 ha zlokalizowany jest w zachodniej części Opola i obejmuje obręb ewidencyjny Wrzoski.

Na obszarze objętym planem dominują grunty orne, łąki trwałe oraz nieużytki, a także lokalnie grunty zadrzewione i zakrzewione, lasy, grunty pod wodami płynącymi oraz tereny zabudowane

i drogi. Pod względem geologicznym zlokalizowany jest w obrębie jednostki zwanej Monokliną Przedsudecką. Występują tu głównie gleby brunatne, bielcowe i czarne ziemie. Warunki klimatyczne na obszarze objętym planem są korzystne.

Na obszarze objętym planem zlokalizowany jest ciek Chróścinka. Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu występowania wód podziemnych w Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych nr 335 Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie.

Na obszarze objętym planem nie występują ochrony przyrody, a ciek Chróścinka stanowi lokalny korytarz ekologiczny.

Na obszarze objętym planem występują grunty zadrzewione i zakrzewione oraz las. Występują tu dęby, jesiony, olchy, wierzby, olsze, topole. Zinventaryzowano siedlisko ropuchy zielonej oraz ropuchy szarej, a przy wschodniej granicy przy cieku wodnym występują żaby zielone. Gatunki są objęte ochroną ścisłą.

Po analizie uwarunkowań przyrodniczych, stanu środowiska i aktualnego sposobu użytkowania terenów dokonano analizy wpływu projektowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze w formie tekstowej oraz tabelarycznej oraz zidentyfikowano najważniejsze zmiany, jakie wynikają z nowego dokumentu. 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. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Uciążliwe niekorzystne oddziaływania mogą być w części rekompensowane przez oddziaływania korzystne. Oceniono, że realizacja ustaleń planu może mieć korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze tzn. że sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektem planu może mieć bardziej korzystny wpływ na środowisko, w przypadku przeznaczenia na tereny zieleni urządzonej. Realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego, czyli sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć podobny wpływ na środowisko jak dotychczasowe zagospodarowanie – w przypadku przeznaczenia na tereny lasów lub tereny rolnicze. Przedmiotowe przeznaczenia są realizowane na terenach, które pełnią już funkcje zgodnie z przeznaczeniem. Z kolei realizacja ustaleń planu może mieć niekorzystny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, czyli sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć mniej korzystny wpływ na środowisko, niż dotychczasowe zagospodarowanie. Dotyczy to terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz terenów zabudowy usługowej lub nowych terenów pod infrastrukturę komunikacyjną.

Celem przedmiotowego projektu planu jest uporządkowanie przestrzeni, ustalenie funkcji terenu na podstawie dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania, dostosowanie do obecnych przepisów, w tym także zachowanie potrzeb ochrony środowiska. Dla ograniczenia uciążliwości zaproponowano rozwiązania chroniące środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi m.in. wprowadzenie drobnych formy zieleni np. szpalery drzew, krzewy, rozwiązanie gospodarki ściekowej i odpadowej, stosowanie najlepszych technik oraz rozwiązań technologicznych w przemyśle i usługach, najkorzystniejszych dla środowiska etc.

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, istotnym problemem jest jednak poziom szczegółowości, na jakim są one opracowane. Większość materiałów, z których korzystano zostało docelowo sporządzonych dla całego miasta – stąd pojawiają się trudności w odniesieniu pewnych opisów (zwłaszcza szaty roślinnej, fauny) do konkretnego, niewielkiego fragmentu przestrzeni.

Znaczną trudnością jest także dokładne przewidywanie na etapie sporządzania prognozy rzeczywistego wpływu niektórych przedsięwzięć na środowisko. Zgodnie z *art. 15 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [A]* w planie miejscowym określa się obowiązkowo przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach 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.**

5.5. Akty prawne

[A] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2018 poz. 1945)

[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. 2018 poz. 2081 ze zm.)

[C] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. z 2003r., nr 164 poz. 1587)

[D] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)

[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 Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2016r., poz. 1187)

[G] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2016r., poz. 85)

[H] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003r., nr 192, poz.1883)

[I] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2018 poz. 1614)

5.4. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy

1. Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016r. poz. 1967)

2. Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola, Kowalczyk R., 2004r.
3. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Warszawa, Wydawnictwo PWN, 2002r.;
4. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Opola, Spalek K. (pod red.) i BIO-PLAN, 2001r.
5. Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja, EKOSYSTEM Projekt, zespół autorski, 2017r.
6. Mapa akustyczna Miasta Opola, OPEGIEKA, 2016-2017
7. Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola, Konsorcjum ECOPlan i GRUNT, 2017r.
8. Podręcznik dla inwestorów przedsięwzięć infrastrukturalnych, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Departament Programów Pomocowych i Pomocy Technicznej, Warszawa, 2007-2013r.;
9. Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Opola, Załącznik do uchwały nr IV/25/10 Rady Miasta Opola z dnia 30 grudnia 2010 r
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, 2017r.
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.,

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

Opole, 15.05.2019r.

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako Koordynator zespołu opracowującego *Prognozę oddziaływania na środowisko projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzoski I” 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. 2018 poz. 2081 ze zm.)*.

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

Marta Stelmach-Orzechowska

.....
(podpis)