



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
„GOSŁAWICE VII” W OPOLU**

Opole, luty 2020 r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP	3
1.1. Podstawa formalno-prawna	4
1.2. Cel, zakres opracowania oraz powiązanie z innymi dokumentami	5
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	10
1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	11
2. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH POTENCJALNYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ JEGO ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	12
2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu	12
3. ANALIZA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	24
3.1. Istniejące problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu	24
3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu	25
3.3. Docelowy sposób zagospodarowania obszaru objętego projektem planu	25
3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań	26
3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko	36
4. ZAKOŃCZENIE	37
4.1. Wnioski	37
4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	38
4.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy	38
4.4. Akty prawne	40
4.5. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy	40

SPIS TABEL:

Tabela 1. Komponenty środowiska proponowane do objęcia monitoringiem	11
Tabela 2 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze planu	13
Tabela 3 Warunki klimatyczne na obszarze planu	14
Tabela 4 Warunki wodne na obszarze planu	16
Tabela 5 Wartości przyrodnicze na obszarze planu	18
Tabela 6 Potencjalne oddziaływania projektu planu zagospodarowania przestrzennego Gosławice VII w Opolu na środowisko przyrodnicze	33
Tabela 7 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu planu zagospodarowania przestrzennego Gosławice VII w Opolu na środowisko	34

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1. Granica projektu planu na tle jednostek planistycznych	5
Rysunek 2. Budowa geologiczna na obszarze objętym planem	12
Rysunek 3. Geomorfologia na obszarze objętym planem.....	13
Rysunek 4. Warunki klimatyczne na obszarze objętym planem	15
Rysunek 5. Gleby na obszarze objętym planem	16
Rysunek 6. Warunki wodne na obszarze objętym planem	17
Rysunek 7. Siedliska przyrodnicze oraz ocena wartości przyrodniczych na obszarze objętym planem	18
Rysunek 8. Poziom hałasu z dróg względem obszaru objętego planem	22
Rysunek 9. Rozłożenie hałasu przemysłowego i komunalnego względem obszaru objętego planem	23

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

Załącznik 2 Rodzaj potencjalnych oddziaływań będących wynikiem realizacji ustaleń projektu planu

1. WSTĘP

1.1. Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gosławice VII” w Opolu sporządzanego na podstawie Uchwały nr XVI/328/19 z dnia 26 września 2019r. 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.

Obecnie dla przedmiotowego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie Alei Solidarności i ulicy Tarnopolskiej w Opolu (*Uchwała VI/870/17 Rady Miasta Opola z dnia 6 lipca 2017r.*). Dla planu przygotowana została *Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Alei Solidarności i ulicy Tarnopolskiej w Opolu*.

Celem Prognozy dla projektowanego planu 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) wprowadzonych projektowaną zmianą. W Prognozie odniesiono się zatem do fragmentu terenu objętego projektem. 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.:

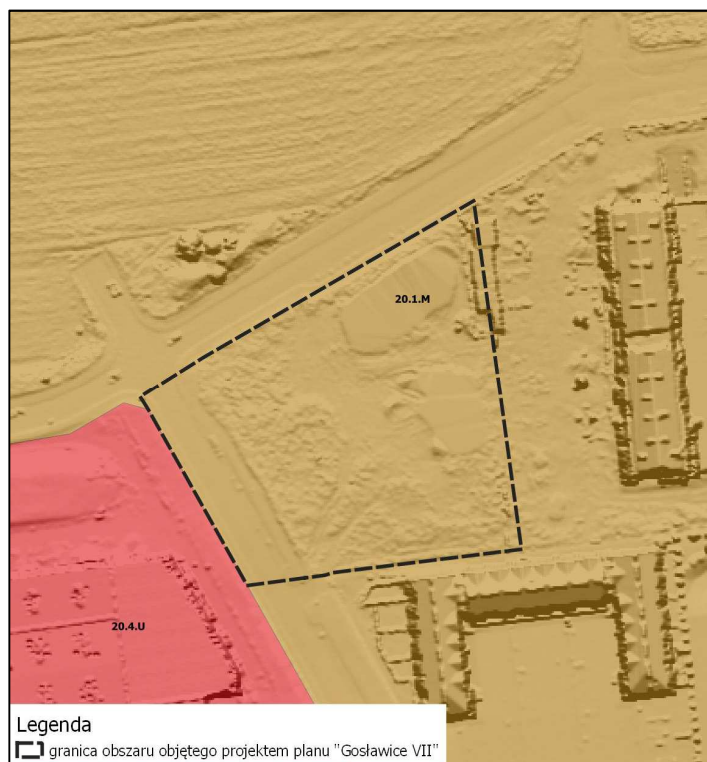
- analizę i ocenę stanu środowiska, w obrębie terenu objętego projektem,
- zestawienie aktualnie występujących problemów związanych z ochroną środowiska,
- wskazuje, co może się zdarzyć w środowisku, jeżeli ustalenia projektu planu nie zostaną zrealizowane (wariant „0”),
- określa, jakie znaczące oddziaływania na środowisko mogą się pojawić, wtedy, gdy ustalenia projektu 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 „Gosławice VII” 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 (...).

Rysunek 1. Granica projektu planu na tle jednostek planistycznych



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

Obszar opracowania położony jest na zasięgu jednostek planistycznych:

- 20.1.M – strefa mieszkaniowa.

Projekt planu ustala przeznaczenia dla następujących terenów oznaczonych symbolami:

- U – tereny zabudowy usługowej,
- ZP – tereny zieleni urządzonej,
- KDD – tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe.

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 „Gosławice VII” w Opolu, nadano symbol C127.

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 osiąganiu 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 wykonano inwentaryzację urbanistyczną 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 dla analizowanego obszaru, jeśli zostały sporządzone.

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 XL/810/17 Rady Miasta Opola z dnia 20 kwietnia 2018r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gosławice VII w Opolu,
- Programu Ochrony Środowiska przed hałasem wraz z mapą akustyczną,
- Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Opola (Uchwała Nr LVI/1103/18 Rady Miasta Opola z dnia 22 lutego 2018r.),
- Programu ochrony powietrza dla strefy opolskiej i miasta Opola ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM 10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomów dopuszczalnych pyłu PM 2,5, ozonu i benzenu dla strefy opolskiej” (Uchwała Nr XXXVII/403/2018 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 30 stycznia 2018r.)
- Plan adaptacji Miasta Opola do zmian klimatu do roku 2030” (Uchwała Nr VII/124/19 Rady Miasta Opola w dniu 28 marca 2019 r.)
- Ortofotomapy Opola wykonanej w 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, czy jest to oddziaływanie:

- pozytywne/obojętne/negatywne,
- chwilowe/stałe,
- krótkoterminowe/długoterminowe,
- bezpośrednie/pośrednie.

Ponadto przeprowadzono symulację wariantu „0” (**za wariant „zerowy” przyjęto taki stan zabudowy i zagospodarowania, jaki występuje na terenie obecnie – zagospodarowanie zrealizowane na podstawie dotychczas obowiązującego planu miejscowego**). Ocenę oddziaływania projektowanego planu przeprowadzono kompleksowo dla jednego wariantu ustaleń planistycznych. W ocenie wykorzystano metodę indukcyjno – opisową oraz metodę analogii do oddziaływań zrealizowanych już przedsięwzięć. 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 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, 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
3.	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, W TYM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH POTENCJALNYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ JEGO ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

2.1. Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu

Położenie administracyjne i fizyczno- geograficzne

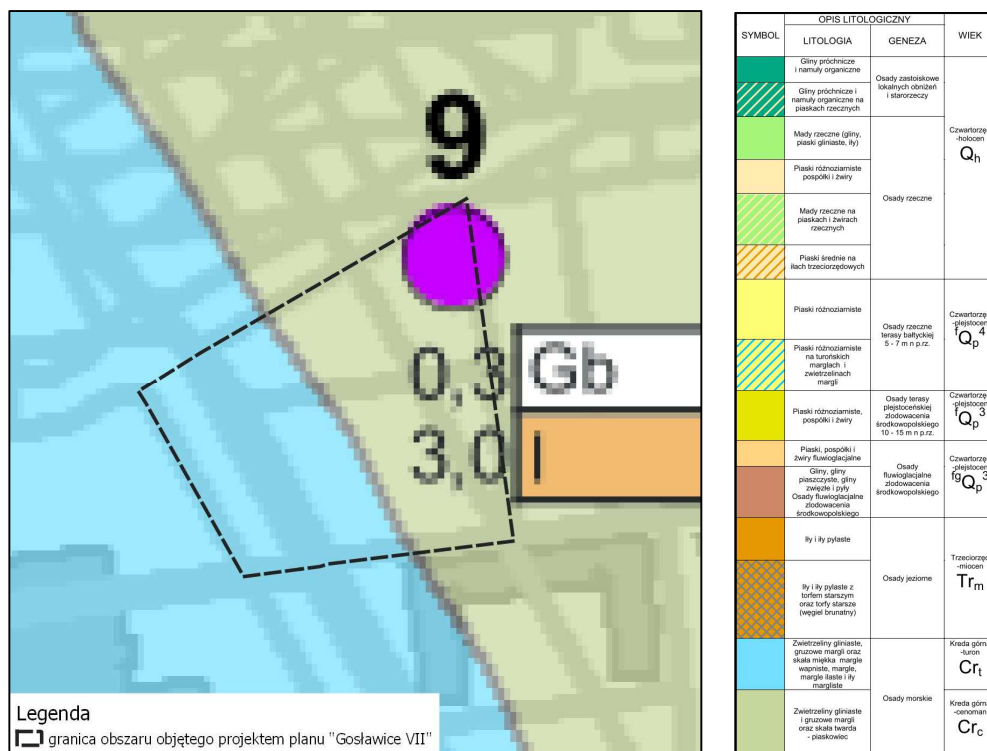
Obszar objęty projektem „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gosławice VII” w Opolu zlokalizowany jest we wschodniej części Opola i obejmuje obręb ewidencyjny Gosławice.

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.

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.

Rysunek 2. Budowa geologiczna na obszarze objętym planem



Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola”

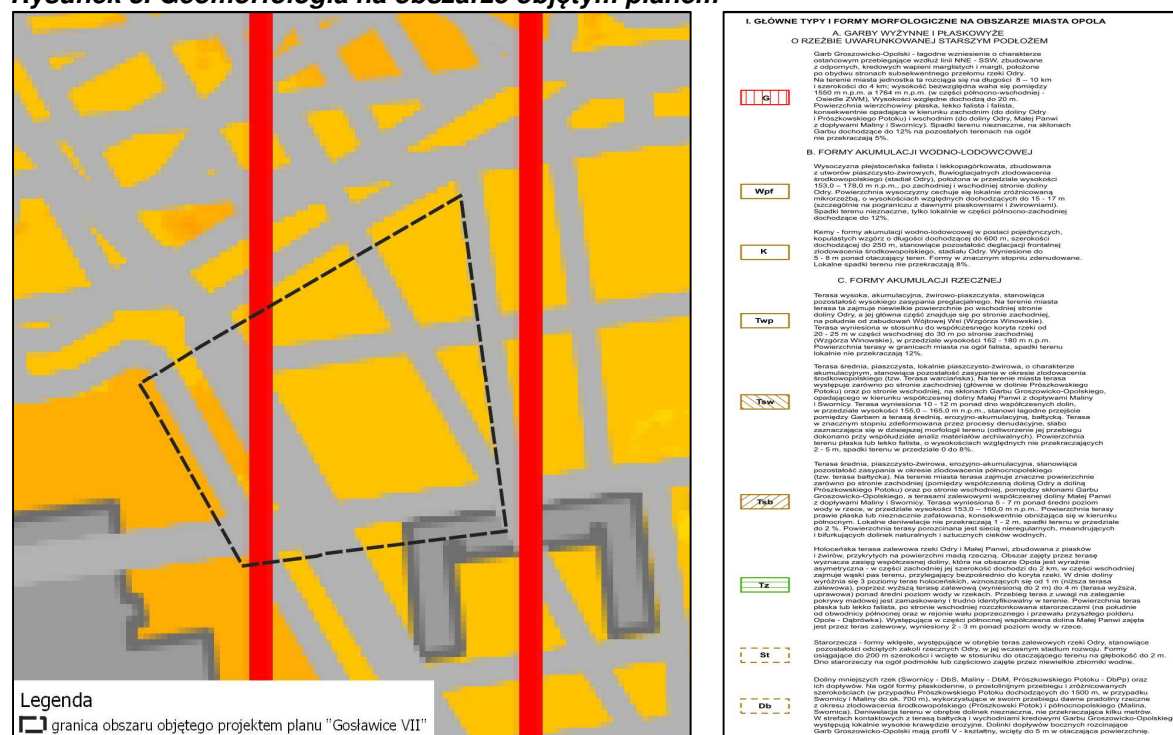
Tabela 2 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze planu

Litologia	Wiek [symbol]	Wiek [nazwa]	Ocena przydatności do zabudowy
Zwierzeliny gliniaste, gruzowe margli oraz skała miękka margle, wapieniste, margle, margle ilaste i iły, margliste	Cr ₁	Kreda górna turon	Grunty są nośne o korzystnych własnościach jako podłoże dla posadowień bezpośrednich. Zwierzeliny mogą przenosić obciążenia do 200 kPa. Dla skały miękkiej przyjmuje się wytrzymałość na ściskanie jednoosiowe R, do 3000 kPa. Generalnie grunty są wysadzinowe i aktywne koloidalnie. Wykazują skłonność do lasowania pod wpływem wody i powietrza. Wymagają bezwzględnej ochrony przed wpływem wody w wykopach otwartych.
Zwierzeliny gliniaste i gruzowe margli oraz skała twarda - piaskowiec	Cr _c	Kreda górna -cenoman	Są to grunty nośne o korzystnych parametrach wytrzymałościowych dla posadowienia bez pośredniego. Zwierzeliny mogą przenosić obciążenia do 300 kPa. Dla skały twardej przyjmuje się wytrzymałość na jednoosiowe ściskanie do 5000 kPa. Grunty wymagają ochrony przed wpływem wody w wykopach otwartych.

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola”

Zgodnie z *Mapą rzeźby terenu* obszar objęty projektem planu pod względem geomorfologicznym zlokalizowany jest w zasięgu garbów wyżynnych i płaskowyżu o rzeźbie uwarunkowanej starszym.

Rysunek 3. Geomorfologia na obszarze objętym planem



Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola”

Zgodnie z *Mapą rzeźby terenu* obszar objęty projektem planu pod względem geomorfologicznym zlokalizowany jest w większej części w obrębie **Garbu Groszowicko-Opolskiego – G**. Jest to łagodne wzniesienie o charakterze ostańcowym przebiegające wzdłuż linii NNE – SSW, zbudowane z odpornych, kredowych wapieni marglistych i margli, położone po obydwu stronach subsekwentnego przełomu rzeki Odry. Na terenie miasta jednostka ta rozciąga się na długości 8 – 10 km i szerokości do 4 km; wysokość

bezwzględna waha się pomiędzy 155,0 m n.p.m. a 176,4 m n.p.m. Wysokości względne dochodzą do 20 m.

W strukturze użytkowania dominują głównie rolne (grunty orne) oraz grunty pod drogami, a wzdłuż nich tereny zabudowane (przemysłowe i inne tereny zabudowane). **Załącznik 1** przedstawia aktualny stan zagospodarowania obszaru. Struktura użytkowania obszaru przedstawiona również została na **Załączniku 1**.

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.

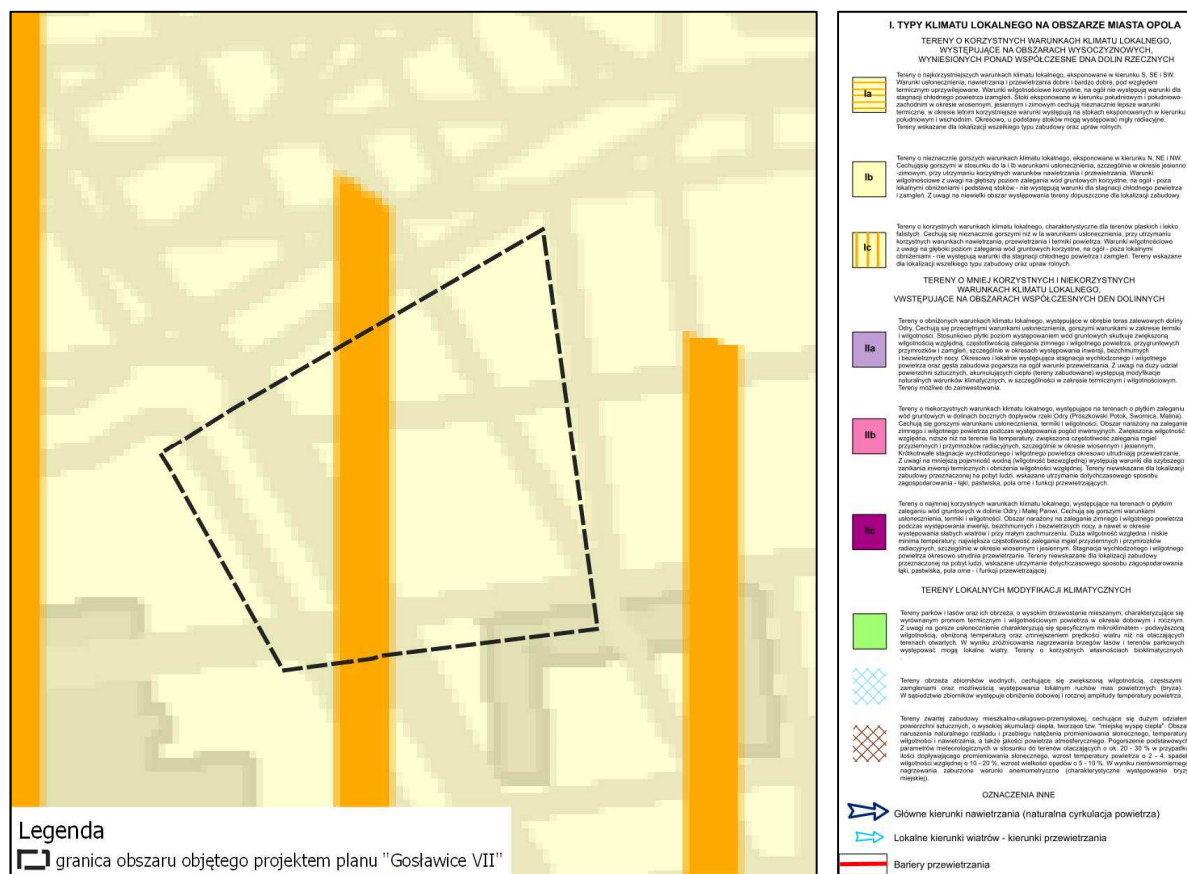
Zgodnie z „*Mapą warunków klimatycznych*” na obszarze objętym planem występują korzystne warunki klimatyczne, występujące na obszarach wysoczyznowych, wyniesionych ponad współczesne dna dolin rzecznych.

Tabela 3 Warunki klimatyczne na obszarze planu

Strefa	Ogólna charakterystyka
lb	Tereny o nieznacznie gorszych warunkach klimatu lokalnego, eksponowane w kierunku N, NE i NW. Cechują się gorszym i w stosunku do Ia i Ic 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 lokalnym i obniżeniami i podstawą stoków - nie występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i zamgleń. Z uwag i na niewielki obszar występowania tereny dopuszczone dla lokalizacji zabudowy.
Ic	Tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, charakterystyczne dla terenów płaskich i lekko falistych. Cechują się nieznacznie gorszymi niż w Ia warunkami usłonecznienia, przy utrzymaniu korzystnych warunkach nawietrzania, przewietrzania i termiki powietrza. Warunki wilgotnościowe z uwag i na głęboki poziom zalegania wód gruntowych korzystne, na ogół - poza lokalnymi obniżeniami - nie występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i zamgleń. Tereny wskazane dla lokalizacji wszelkiego typu zabudowy oraz upraw rolnych.

Źródło: „*Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola*”

Rysunek 4. Warunki klimatyczne na obszarze objętym planem



Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola”

Gleby

Zgodnie z „Mapą warunków glebowych” na obszarze objętym projektem planu występują grunty terenów zabudowanych. (w południowej części planu) oraz rędziny (w północnej części planu).

Rędziny właściwe są glebami wytworzonymi z margli kredowych, występują w zasięgu wychodni skał węglanowych górnej kredy. Charakteryzują się średnimi właściwościami pod względem budowlanym, decydują o tym przede wszystkim właściwości fizyczne gleby, gdyż gleby te są podatne na dynamiczny proces pęcznienia i kurczenia, zwłaszcza w okresie wiosennym i jesiennym oraz podlegają stałym procesom wietrzenia, co wpływa na zmianę struktury gleby. Największą trudność stanowią miejscowo zlokalizowane tzw. soczewki ilaste, które są wytworzone w sposób naturalny na granicy pomiędzy poziomem próchnicznym, a skałą macierzystą. W miejscu tym następują intensywne zmiany w układzie pionowym, tj. powstaje na wskutek pęcznienia i kurczenia zjawisko osiadania terenu. Biorąc pod uwagę ich właściwości, lepszym przeznaczeniem jest użytkowanie rolnicze.

Na pozostałych terenach występują **gleby terenów zabudowanych**, na których powierzchnia ziemi jest przekształcona, bez wartości przyrodniczych.

Rysunek 5. Gleby na obszarze objętym planem



Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola”

Hydrografia

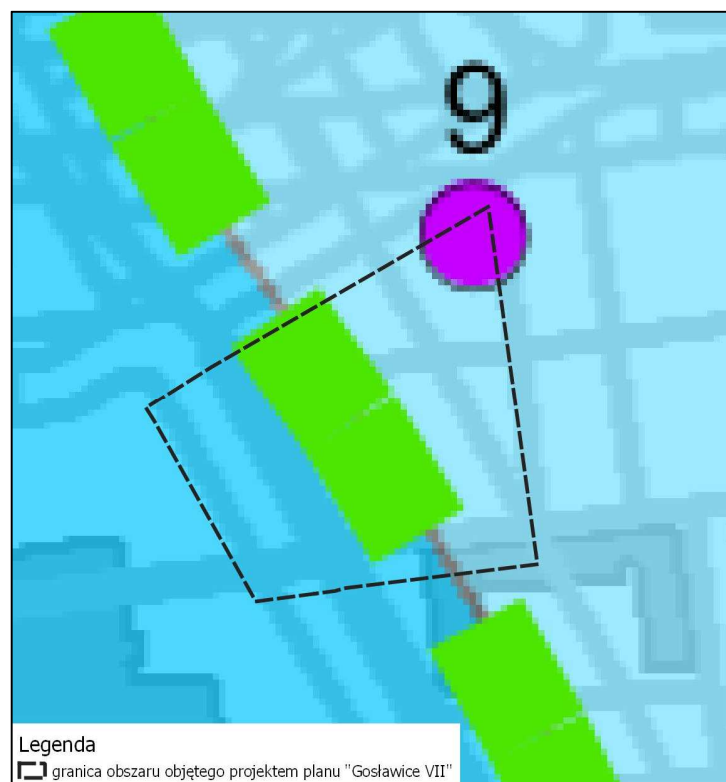
Zgodnie z „Mapą stref wodnych” obszar objęty planem zlokalizowany jest w obrębie utworów skalistych turonu i cenomanu Garbu Groszowicko-Opolskiego. Wody szczelinowe w obrębie występują w marglach turońskich oraz ich zwietrzelinach na różnych głębokościach tj. 1-5 m ppt. Zwierciadło przeważnie swobodne. Zasilanie głównie z opadów atmosferycznych, wahania rzędu 0,5 - 1,0 m. Generalny spływ w części prawobrzeżnej w kierunku Maliny. W utworach cenomańskich szczelinowo-porowy poziom wodonośny użytkowy o zwierciadle piezometrycznym. Na obszarze wychodni cenomanu zwietrzeliny nie są zawodnione. Wody szczelinowe pojawiają się często w otwartych szerokoprzestrzennych wykopach fundamentowych nawet w rejonach gdzie nie stwierdzono ich podczas badań geologicznych.

Tabela 4 Warunki wodne na obszarze planu

Strefa	Ogólna charakterystyka	Ocena warunków wodnych
IA	Woda gruntowa występuje w zwietrzelinach i skałach na głębokości poniżej 2,0 m ppt. Dopływy niewielkie, uzależnione od stopnia spękania skały. Wodę stwierdza się w szeroko-przestrzennych wykopach fundamentowych.	Warunki wodne dla lokalizacji zabudowy są korzystne.
IB	Warunki gruntowe podobne jak w strefie IA. W stropowych zwietrzelinach margli występują liczne sączenia o zróżnicowanej intensywności oraz okresowo zwierciadło wody w przedziale głębokości 1,0 - 2,0 m ppt.	Z uwagi na możliwość płytkiego występowania sączeń wody dla obiektów podpiwniczonych konieczny jest drenaż opaskowy.

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola”

Rysunek 6. Warunki wodne na obszarze objętym planem



STREFA	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STOSUNKÓW WODNYCH	PRZEPUSZCZALNOŚĆ GRUNTÓW	OCENA WARUNKÓW WODNYCH
I. Obszar występowania wody w obrębie utworów skalistych terenu i cennemu Garbu Goszowicko-Opolskiego. Wody szczytowe w obrębie występują w marglach iornikowych oraz ich zwietrzalinach na różnych głębokościach tj. 1-5 m ppt. Zwiędziało przeważnie swobodnie. Żyłki głowic z opadów atmosferycznych, wahała rzędu 0,5 - 1,0 m. Generalnie spływy w części prawobrzeżnej w kierunku doliny Odry. W utworach cennemskich szczytowo-porowy poziom wodonośny użytkowy o zwiędziało pionometrycznym. Na obszarze wydobyli cennemu zwiędziało nie są zawieszone. Wody szczytowe pojawiają się często w otwartych szczytowo-porowych wykopach fundamentowych nawet w rejonach gdzie nie stwierdzono ich podczas badań geologicznych.			
IA	Woda gruntowa występuje w zwietrzalinach i skalach na głębokości poniżej 2,0 m ppt. Długość nieistotna, ustalono od stopnia spękania skały. Woda stwierdza się w szczytowo-porowych wykopach fundamentowych.	Grunt zwietrzaliny są słabo przepuszczalne. Odwołanie wykopów możliwe metodą bezpośrednią z dna. Wypielczymy infiltracji dla margli k = 5x10 ⁻⁶ m/s, dla zwietrzalin niższe. Zwiędziały gliniaste i grunowe margli oraz piaskowce łatwo się łączą pod wpływem wody i powietrza	Warunki wodne dla lokalizacji zabudowy są korzystne.
IB	Warunki grunowe podobne jak w strefie IA. W stropowych zwietrzalinach margli występują liczne szczyty o różnicowanej intensywności oraz otwarte zwiędziało wody w przedziale głębokości 1,0 - 2,0 m ppt.		Z uwagi na możliwość płytkiego występowania szczytów wody dla obiektów podziemnych konieczny jest drenaż opaskowy.
II. Obszar zbudowany z gruntów słaboprzepuszczalnych. Brak warstwy wodonośnej. W lokalnych obniżeniach woda utrzymuje się płytko w cienkich warstwach piaszczystych miejscami torfisk okrywających podłoże nieprzepuszczalne. Występowanie wody jest uzależnione od warunków atmosferycznych. Możliwe szczyty w gruntach słaboprzepuszczalnych. Wahała zwiędziało wody ocenia się na 0,5 m powyżej stanu zwiędziało w materiałach archiwalnych.			
IIA	Rejon wydzielony obniżeniem podłoża zbudowanego z gruntów piaszczystych, wypełnionych nieprzepuszczalnymi ilami, gdzie w okresie intensywnych opadów możliwe jest stagnowanie wody w strefie przypoверхностной.	Podłoże zbudowane z gruntów nieprzepuszczalnych, brak warstwy wodonośnej, woda opadowa może gromadzić się wokół budynków.	Warunki dla lokalizacji zabudowy mało korzystne. Nie należy lokalizować obiektów podziemnych. Tereny powinny być odpowiednio zdrenowane na całej powierzchni przewidzianej pod zabudowę.
IIB	Woda stale występuje płytko do głębokości do 1,0 m ppt. w warstwach przepuszczalnych okrywających podłoże z gruntów słaboprzepuszczalnych.	Mazszosie gruntów przepuszczalnych niewielka. Są to głównie piaszki średnie o współczynnikiem filtracji k = do 15,0 m/dobę, miejscami w zagłębieniach torfii.	
III. Obszar występowania wody w utworach przepuszczalnych. Woda gruntowa występuje w piaskach i żwirach dolin rzecznych, tarasów plejstoceńskich oraz na wysoczyźnie okalającej Garb Górnoodręzowy Goszowicko-Opolski. Zwiędziało wody na większości obszarów jest swobodne, mazszosie utworów przepuszczalnych wynosi od kilku do kilkunastu m. Zwiędziało napięte jest spowodowane przesunięciami gruntów lubo przepuszczalnych lub pokrywa małą w dolinie rzeki. Na podstawie materiałów archiwalnych wahała zwiędziało wód gruntowych na obszarze wysoczyzny pododrowej i teras wyższych, ustalono od warunków atmosferycznych, ocenia się na 0,5 m. W obszarze doliny rzeki Odry poziom zwiędziało wody w podłożu ustalono jest od wodostanów rzeki, regulowanych na stopniach wodnych Goszowice, Opole i Wrocław. Normalne wahała osiągnęły 1,0 m powyżej stanu określonego w badaniach archiwalnych. W delfach dopływów lewobrzeżnych (Olszanka, Przysławski Potok) i prawobrzeżnych (Mława, Swoniewa) wahała są ustalono od warunków atmosferycznych oraz wodostanów rzek. W lasach „ornatych” pod względem ilości opadów, nie przekraczają 0,5 m powyżej stanu określonego w badaniach archiwalnych.			
IIIA	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych wodostanów i tarasów rzecznych na głębokości poniżej 2 m ppt.		Warunki dla lokalizacji obiektów podziemnych korzystne poza obszarami doliny Odry i jej dopływów. W obszarach powierzchniowego występowania gruntów trudno przepuszczalnych konieczne jest stosowanie drenaży opaskowych odprowadzających wody opadowe.
IIIB	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych tarasów rzecznych Odry i jej dopływów w strefie głębokości 1-2m ppt.	Grunt przepuszczalny o współczynnikiem filtracji k = 2 - 40 m/dobę	Warunki dla lokalizacji zabudowy podziemnej niekorzystne. Preferowana lokalizacja obiektów niepodziemnych.
IIIC	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych tarasów rzecznych Odry i jej dopływów oraz lokalnych obniżeniach w strefie głębokości do 1,0 m ppt. Tereny okresowo podtopiane.		Warunki dla lokalizacji zabudowy niekorzystne. W obszarze tarasów prawobrzeżnych dopływów Odry (Olszanka i Czarna) możliwa jest lokalizacja obiektów niepodziemnych po podniesieniu powierzchni terenu miejsc. W obszarze bezpośredniej doliny Odry lokalizacja zabudowy nie jest wskazana.

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola”

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

- Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW6000110 o dobrym stanie wód, zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej;
- Jednolitej Części Wód Rzecznych (JCWPrz) o kodzie PLRW6000171188949 Swornica o złym stanie wód, zagrożonej osiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej. Celem środowiskowym dla JCWPrz Swornica jest dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

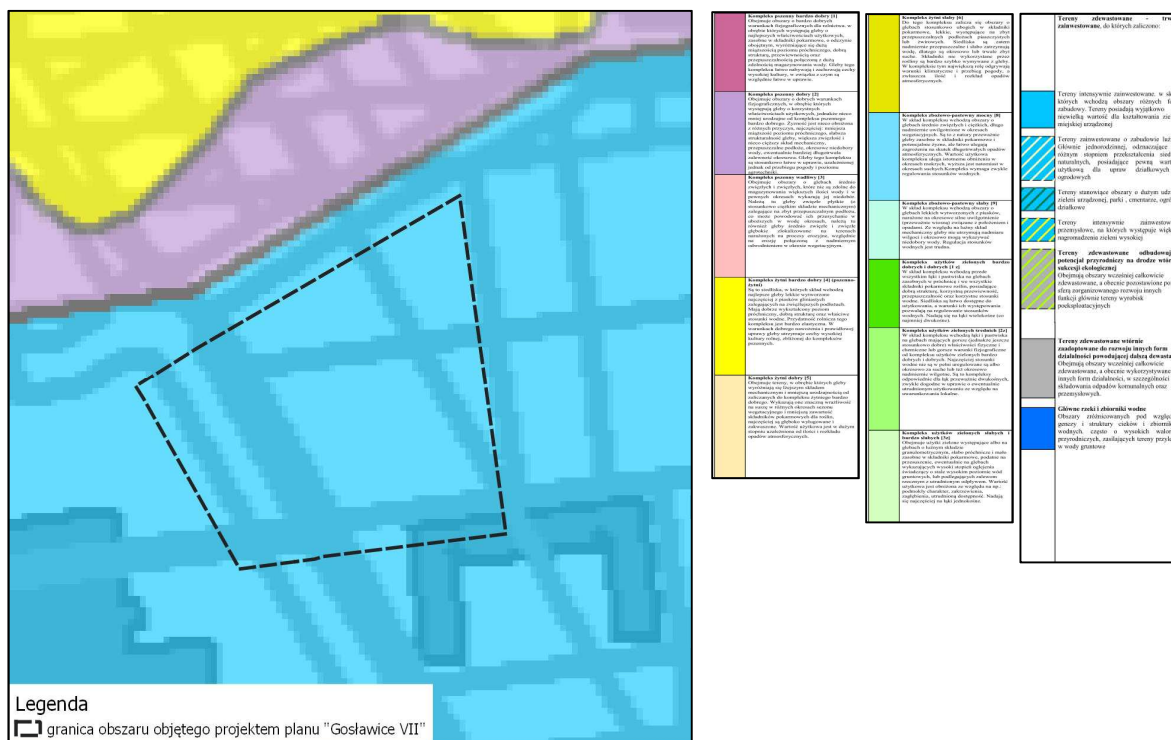
Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu występowania struktur wodonośnych gromadzących wodę w ośrodku krasowo-szczelinowym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 333 Zbiornik Opole-Zawadzkie, ośrodku porowo-szczelinowym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie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

Obszar objęty planem znajduje się poza zasięgiem szczególnego zagrożenia powodzią.

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 stanowią trwale przekształcone tereny zurbanizowane. Obszar nie przedstawia walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Porośnięty jest roślinnością trawiastą lub całkowicie pozbawiony biologicznej powierzchni zmienny wyniku prac pojazdów mechanicznych w sąsiedztwie planu.

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



Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola”

Tabela 5 Wartości przyrodnicze na obszarze planu

Symbol	Typy siedlisk i ich charakterystyka	Powiązania z innymi cechami środowiska	Ocena przydatności oraz zalecenia do planu
tereny zatropo-genizowane	tereny intensywnie zainwestowane, w skład których wchodzi zabudowa różnych form zabudowy. Tereny posiadają wyjątkowo niewielką wartość dla kształtowania zieleńi 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 przestrzeń. Obszary zainwestowane należy odgradzać od terenów o większych walorach przyrodniczych. Wszelkie formy zainwestowania powinny uwzględniać zachowanie elementów zieleńi wysokiej, przy czym należy uwzględnić możliwość dopuszczenia cięć pielęgnacyjnych i usuwania drzew, które zagrażają bezpieczeństwu ludzi lub mienia w istniejących obiektach budowlanych i które zagrażają bezpieczeństwu.

Źródło: „Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola”

Zgodnie z „Aktualizacją Inwentaryzacji przyrodniczej Miasta Opole” oraz „Opracowaniem Ekofizjograficznym Podstawowym dla Miasta Opola” na obszarze objętym planem nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych, ostoi gatunkowych oraz stanowisk roślin, grzybów i zwierząt chronionych lub rzadkich w skali regionu.

Walory kulturowe i zabytkowe

W obrębie obszaru objętego planem nie są zlokalizowane zabytki oraz obszary ochrony konserwatorskiej.

Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z emisją zorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, w rejonie planu źródłem emisji jest głównie ul. Pużaka, ul. Tarnopolskiej, ul. Koszalińskiej.

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

Na podstawie analiz przeprowadzonych na potrzeby „Planu gospodarki niskoemisyjnej” w obrębie Gosławice wg roku bazowego 2016 korzystano z sieci ciepłowniczej, poza tym największe zużycie nośnika ciepła dotyczyło węgla, drewna, mniej zużywany był gaz, energia i olej opałowy.

Na obszarze opracowania nie zlokalizowano stacji pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska służącej do monitoringu powietrza. Zgodnie z klasyfikacją stref prowadzoną przez (WIOŚ Opole), obszar objęty projektem planu znajduje się w strefie miasto Opole. W strefie, w roku kalendarzowym 2017r. odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących

substancji, tj. PM₁₀, PM_{2,5} (wg poziomu dopuszczalnego – faza II (20 µg/m³), benzo(a)pirenu. Przekroczenia mogły dotyczyć wyników 24-godzinnych lub ilości dni w roku z podwyższoną wartością substancji w powietrzu zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu [D]*.

Pomiary PM₁₀ opierają się o dwa punkty monitoringowe zlokalizowane na ul. Koszyka oraz na os. Armii Krajowej. Pomiary wskazują na wartości średnioroczne 32µg/m³ na stacji przy ul. Koszyka oraz 33 µg/m³ na os. Armii Krajowej. Średnioroczne wyniki uzyskane z pomiarów nie wskazują na przekroczenie wartości dopuszczalnej 40µg/m³.

Pomiar pyłu PM_{2,5} prowadzony był jedynie na stacji na os. Armii Krajowej. Wyniki wskazują na wartość średnioroczną 24µg/m³. Poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} - 20µg/m³ ustalony został do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 r. (faza II). Wartość uzyskana na stacji os. Armii Krajowej za rok 2017 jest mniejsza niż poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} - 25µg/m³, który został ustalony do osiągnięcia do końca 2015r. (faza I), a docelowo w roku 2020 wartość PM_{2,5} nie może przekraczać 20µg/m³.

Benzo(a)piren jest substancją badaną na stacji os. Armii Krajowej. W roku 2017 poziom dopuszczalny benzo(a)pirenu tj. 1 ng/m³ został przekroczony.

Podsumowując prowadzone przez WIOŚ Opole badania, nie można jednoznacznie stwierdzić jaki jest stan powietrza na obszarze objętym planem, gdyż nie wyznaczono punktów pomiarowych na obszarze planu lub w najbliższej okolicy. Istniejące stacje monitorujące występują w odległości od obszaru opracowania, a w okolicy stacji występują różnorodne źródła emisji rozproszonej lub liniowej. Zanieczyszczenia mają możliwość rozprzestrzeniania się. Ponadto emisja może mieć również charakter napływowy. Ocenia się zatem, że wyniki pomiarów są niemiarodajne, aby jednoznacznie ocenić jakość powietrza na obszarze planu.

Monitoring wspomagający ocenę jakości powietrza na terenie miasta dokonywany jest za pomocą czujników Airly. Czujniki Airly to niewielkie urządzenia, które mierzą poziom zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz. Sensory odczytują w czasie rzeczywistym serię parametrów na temat aktualnego powietrza w lokalizacji, w której są umieszczone. Na terenie miasta zlokalizowane jest 25 czujników, umieszczonych zwykle na budynkach użyteczności publicznej.

Powyższe narzędzia służące monitorowaniu jakości powietrza funkcjonują od niedawna, w związku z czym nie ma obecnie danych przedstawiających sytuację w skali pełnego roku kalendarzowego, które byłyby miarodajne dla właściwej oceny stanu jakości powietrza na obszarze planu.

Zgodnie z „*Programem ochrony powietrza dla strefy opolskiej i miasta Opola ze względu na Przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM 10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomów dopuszczalnych pyłu PM 2,5, ozonu i benzenu dla strefy opolskiej*” w wyniku modelowania matematycznego, które przeprowadzono przy użyciu modelu CALPUFF na podstawie wyników z 2016r. wskazano na:

- przekroczenia stężenia 24-godzinnego pyłu zawieszonego PM₁₀ o wartości powyżej 50 µg/m³ powyżej 35 dni, występujące na obszarze centralnych i południowych obrębów, w tym w obrębie Gosławice

- przekroczenia stężenia średniorocznego B(a)P dla całego obszaru miasta, w tym w obrębie Gosławice.

Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

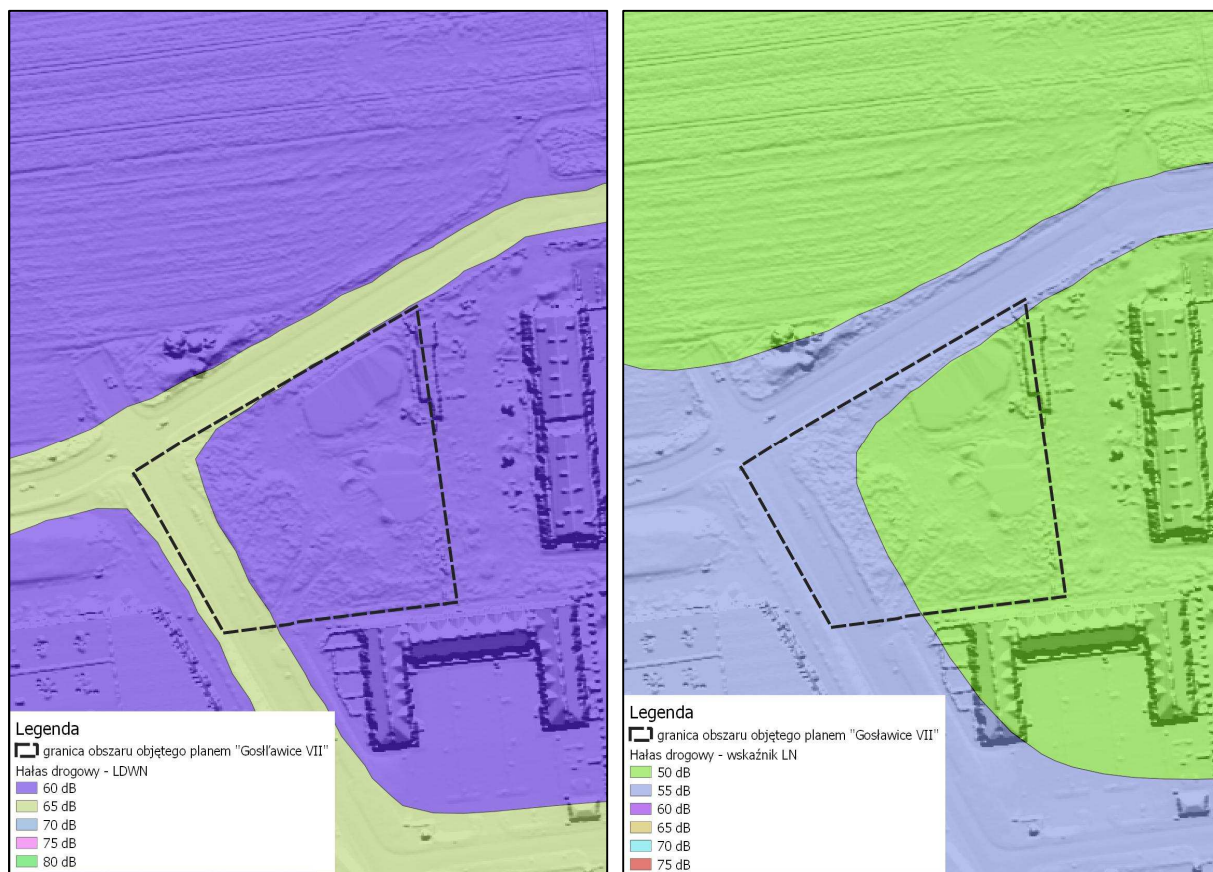
Zgodnie z *ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. z późn. zm. Prawo Ochrony Środowiska [J]* historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi to zanieczyszczenie ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r., jak również szkoda w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c *ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie [K]*, która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Teren ten nie był wykorzystywany do tej pory, co za tym idzie również przed 30 kwietnia 2007 r. oraz nie posiada się informacji o zajściu na nim zdarzenia mogącego zanieczyścić ziemię, stanowiącego zagrożenie dla ludzi. W związku z tym, na terenie objętym obszarem opracowania nie identyfikuje się historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

Klimat akustyczny

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

Zgodnie z „*Mapą akustyczną*” obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Pużaka, Alei Solidarności i ul. Tarnopolskiej. Poziom hałasu kształtuje się w granicach 60-65 dB (wskaźnik L_{DWN}) i 50-55 dB (wskaźnik L_N). Nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu dla zabudowy chronionej akustycznie. Wartości dopuszczalne zostały określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [E]*.

Rysunek 8. Poziom hałasu z dróg względem obszaru objętego planem

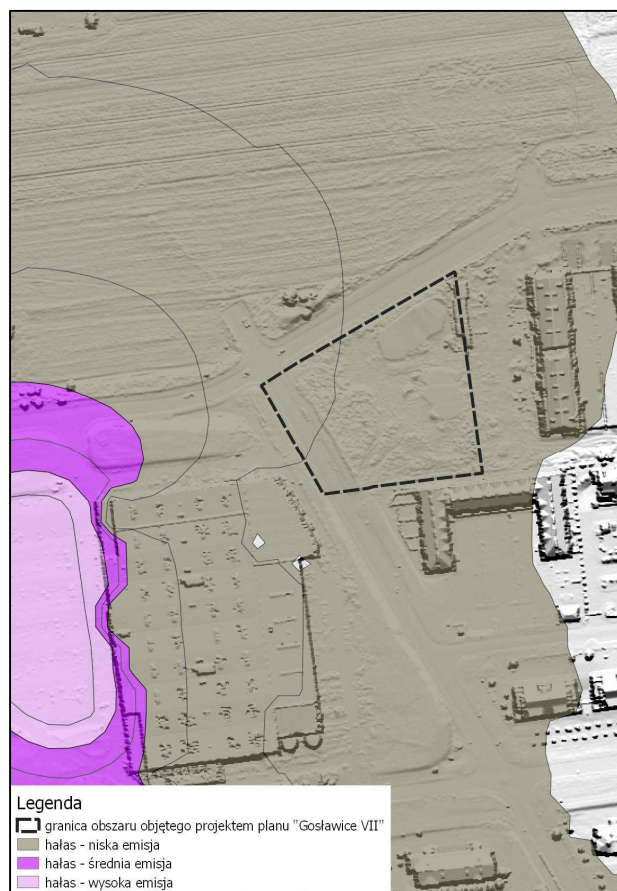


Źródło: Mapa akustyczna Miasta Opola

W związku z projektowaną funkcją usługową (U) i zaplanowaną placówką oświatową zgodnie z cytowanym wyżej rozporządzeniem będzie to teren zabudowy związany z czasowym pobytem dzieci i młodzieży. W związku z tym konieczne jest dotrzymanie hałasu na poziomie maksymalnie 61 dB w porze dziennej (wskaźnik L_{DWN}) – w przypadku oddziaływania hałasu z dróg, a 50 dB w porze dziennej (wskaźnik L_{DWN}) – w przypadku hałasu z pozostałych obiektów i działalności będących źródłem hałasu. Wówczas, gdy teren nie będzie pełnił tej funkcji w porze nocnej, nie będzie obowiązywać dla tego terenu dopuszczalny poziom hałasu w porze nocnej.

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

Rysunek 9. Rozłożenie hałasu przemysłowego i komunalnego względem obszaru objętego planem



Źródło: Mapa akustyczna Miasta Opola

Stan i źródła zanieczyszczenia wód

Obszar objęty planem nie jest obecnie zabudowany, ale teren wokół jest wyposażony w kanalizację sanitarną oraz kanalizację deszczową. Dla planowanej zabudowy istnieje zatem możliwość podłączenia do systemu, zapewniającego odbiór ścieków bytowych oraz nadmiaru wód opadowych i roztopowych.

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]*). 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 nr 110 o dobrym stanie wód oraz JCWPrz Swornica 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. Średni poziom promieniowania elektromagnetycznego, jaki został zmierzony w punkcie pomiarowym zlokalizowanym przy ul. Głogowskiej wynosił 0,3 V/m. Na obszarze planu ani w jego sąsiedztwie nie prowadzono pomiarów, jednak można uznać że jest on niższy niż średnia wartość na terenie miasta z uwagi na to, że obszar nie jest zabudowany oraz nie występują na nim emitory promieniowania jonizującego (np. linie energetyczne, stacje nadawcze telefonii komórkowej). Ocenia się, że na obszarze planu nie występują przekroczenia standardów zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [G]*.

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 ani poważnej awarii przemysłowej.

3. ANALIZA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

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

Obszar objęty projektem planu to tereny o bardzo korzystnych warunkach fizjograficznych dla rozwoju funkcji związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi tj. mieszkaniowych, usługowych: oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej, sportu itp. Ze względu na korzystne warunki posadowienia obiektów preferuje się lokalizację funkcji związanych z obiektami wielkokubaturowymi tj. zamieszkania zbiorowego, szkół, szpitali, centrów handlowych, hal sportowo-widowiskowych, centrów konferencyjnych itp.

Na obszarze opracowania nie zidentyfikowano problemów w zakresie ochrony przyrodniczej. Nie stwierdzono tu stanowisk i siedlisk gatunków oraz siedlisk przyrodniczych szczególnie cennych z punktu widzenia Wspólnoty. Na obszarze objętym planem nie utworzono form ochrony przyrody.

Obszar jest użytkowany rolniczo o wysokich klasach bonitacyjnych (III klasa). Część terenów została przekształcona w działki budowlane, a część terenów jest wyznaczona pod drogi.

Na analizowanym obszarze nie są zlokalizowane źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, jednak w sąsiedztwie obszaru planu występują liniowe źródła emisji. Zanieczyszczenia mają możliwość przenoszenia się zgodnie z kierunkiem wiatru, a więc emisja może mieć również charakter napływowy. Emisja napływowa związana jest również z zanieczyszczeniami pochodzenia komunalnego, szczególnie z rejonu południowego i zachodniego (przeważające kierunki wiatru). Obecne wyniki pomiarów i modelowania rozkładu zanieczyszczeń nie pozwalają na właściwą ocenę stanu jakości i powietrza na obszarze objętym planem.

W związku z projektowaną funkcją usługową (U) i zaplanowaną placówką oświatową będzie to teren zabudowy związany z czasowym pobytem dzieci i młodzieży. W związku z tym konieczne jest

dotrzymanie hałasu na poziomie maksymalnie 61 dB w porze dziennej (wskaźnik L_{DWN}) – w przypadku oddziaływania hałasu z dróg, a 50 dB w porze dziennej (wskaźnik L_{DWN}) – w przypadku hałasu z pozostałych obiektów i działalności będących źródłem hałasu. Wówczas, gdy teren nie będzie pełnił tej funkcji w porze nocnej, nie będzie obowiązywać dla tego terenu dopuszczalny poziom hałasu w porze nocnej.

3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu

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

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem, w którym projektant umieszcza ustalenia dotyczące zabudowy i zagospodarowania danego fragmentu przestrzeni. Głównym celem jest stworzenie zapisów umożliwiających rozwój społeczno-gospodarczy danego miejsca przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, z poszanowaniem dla przyrody. Za wariant „0” należy w tym przypadku uznać zabudowę i zagospodarowanie ukształtowane na podstawie prawa miejscowego dotychczas obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Alei Solidarności i ulicy Tarnopolskiej w Opolu (*Uchwała VI/870/17 Rady Miasta Opola z dnia 6 lipca 2017r.*). W związku z brakiem realizacji projektowanego dokumentu pozostaną przeznaczenia zgodne z obowiązującym planem tj.

- tereny sportu i rekreacji oraz zieleni urządzonej (US/ZP),
- tereny zieleni izolacyjnej (ZI),
- tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe (KDD).

Ocena wpływu na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Alei Solidarności i ulicy Tarnopolskiej w Opolu, który obowiązuje obecnie została przedstawiona w *Prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Alei Solidarności i ulicy Tarnopolskiej w Opolu*.

3.3. Docelowy sposób zagospodarowania obszaru objętego projektem planu

Obszar objęty projektem planu nie jest zabudowany ani zagospodarowany. Dla analizowanego obszaru obowiązuje plan miejscowy, który ustala przeznaczenie na tereny sportu i rekreacji oraz zieleni urządzonej (US/ZP), tereny zieleni izolacyjnej (ZI), tereny dróg publicznych – ulice dojazdowe (KDD). Przedmiotowy projekt planu nie zmienia granic linii rozgraniczających, zmienia natomiast przeznaczenie terenu. Teren 8KDD w dalszym ciągu pozostaje drogą dojazdową – 1KDD. W związku z tym, że obejmuje teren istniejącej drogi – ulicy Koszalińskiej. Teren 3ZI został zastąpiony terenem 1ZP. Zmiana funkcji terenu nastąpiła jedynie w przypadku terenu 3US/ZP, nowoprojektowany teren ma służyć na funkcje oświatowe – obiekt przedszkola. Zgodnie z projektem nowe przeznaczenie to 1U. Zapisy projektu planu miejscowego zostały dostosowane do aktualnego sposobu i stanu zabudowy i zagospodarowania, 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.

Tereny wyznaczone w projekcie planu przeanalizowano pod kątem istniejących uwarunkowań, aktualnego użytkowania oraz sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu, również pod kątem wprowadzenia nowych funkcji. Przeznaczenia terenów wyznaczone w niniejszym projekcie analizowano pod względem wpływu na środowisko, uwzględniając ocenę przeprowadzoną dla obecnie obowiązującego planu. Ocenę przygotowano zatem dla zapisów zmieniających w stosunku do obowiązującego planu, wyniki tej oceny znajdują się w Tabeli 6 i Tabeli 7. 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).

Poszczególne przeznaczenia terenów mają różną skalę oddziaływań, dlatego waga oddziaływań została odniesiona do powierzchni terenu określonego przeznaczenia. W ramach istniejących oraz projektowanych przeznaczeń terenów wprowadzono w zapisach planu szereg ustaleń, które zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa mają na celu porządkowanie istniejącej zabudowy i 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 ładów przestrzennego określając parametry nowej zabudowy czy rodzaj dachów oraz stylu.

3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań

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

Zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [H]* do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko kwalifikować się może zabudowa usługowa o powierzchni równej i wyższej niż 4 ha (w przypadku obiektów innych niż centra handlowe), w przypadku obowiązywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na obszarze planu nie wyznacza się terenów o powierzchni powyżej 4 ha mogących kwalifikować się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W przypadku infrastruktury komunikacyjnej do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko kwalifikować się mogą drogi o nawierzchni twardej powyżej 1 km. Do tego rodzaju przedsięwzięć mogą zostać również zakwalifikowane inwestycje związane z rozbudową lub przebudową istniejących dróg o nawierzchni twardej o długości powyżej 1 km. Na obszarze planu generalnie nie wyznacza się terenów pod infrastrukturę komunikacyjną przeznaczoną dla tego rodzaju przedsięwzięć.

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

Powyższą kwalifikację dokonano na podstawie dostępnych informacji, jednocześnie wskazuje się, że właściwa kwalifikacja przedsięwzięcia powinna nastąpić poprzez screening środowiskowy, który uwzględnia uwarunkowania techniczne i technologiczne planowanej inwestycji, o których na etapie niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko nie wiadomo. Skutkiem właściwego skategoryzowania przedsięwzięcia będzie konieczność lub brak konieczności przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko w postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Dla przedsięwzięć nie wynikających z katalogu *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [H]* nie ma konieczności uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko na etapie niniejszej Prognozy oceniono potencjalne oddziaływania, jakie mogą wystąpić w związku z ustalonymi funkcjami terenu. Strategiczna ocena oddziaływania uwzględnia aktualny sposób użytkowania terenu, stan zagospodarowania terenu oraz powierzchnię poszczególnych przeznaczeń. W wyniku ogólnej oceny stwierdzono, że większy udział mają przeznaczenia mające neutralny wpływ na środowisko. Poniżej przedstawiono szczegółową ocenę oddziaływania na każdy komponent środowiska.

Powierzchnia ziemi i klimat lokalny

W związku z przeznaczeniami w projekcie planu na tereny zabudowy usługowej (U) ocenia się potencjalne oddziaływanie, które mogą wystąpić w związku z realizacją ustaleń projektu. Oddziaływanie to związane może być z zajęciem powierzchni niezabudowanej dotychczas nieprzekształconej pod obiektu budowlane, sieci i urządzenia infrastruktury technicznej lub infrastrukturę komunikacyjną. Potencjalny bezpośredni wpływ na powierzchnię ziemi mogą mieć działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego), Potencjalne oddziaływanie identyfikuje się tylko w przypadku nowo projektowanej zabudowy lub infrastruktury. Ustalenia projektu planu przewidują zatem wzrost powierzchni zabudowy. Projekt ustala maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalną powierzchnię biologicznie czynną ograniczając całkowite uszczelnienie powierzchni terenu, na terenach dotychczas niezabudowanych oraz tych już zainwestowanych.

Projekt planu ustala również przeznaczenia z ograniczeniem zabudowy tj. tereny zieleni urządzonej (ZP), które zostaną uzupełnione o zielenią niską i wysoką. Obecnie jest to teren pokryty roślinnością trawiastą. Podsumowując analizę oddziaływania na powierzchnię ziemi, mogą wystąpić potencjalne oddziaływania o charakterze mniej korzystnym.

Zasoby naturalne

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

Istotne znaczenie o charakterze pozytywnym mają przeznaczenia o ograniczonej możliwości zabudowy tj. tereny zieleni urządzonej (ZP), dzięki czemu część zasobów naturalnych na obszarze planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu lub zostanie przywrócona wartość biologiczna terenu poprzez odtworzenie gleby, a także zadrzewienie i zakrzewienie terenu.

Wody powierzchniowe i podziemne

W związku z przeznaczeniem na tereny zabudowy usługowej (U), z terenów nowoprojektowanych przewiduje się generowanie ścieków socjalno-bytowych, a także wód opadowych i roztopowych. 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 systemu wód powierzchniowych poprzez systemy retencyjne na terenie. Generowane na powierzchni terenu zanieczyszczenia spływające z terenów utwardzonych byłyby ujmowane w system kanalizacji deszczowej (spływ powierzchniowy). Wprowadzone ustalenia są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa i pozwolą na właściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i gospodarkę wodami opadowymi i roztopowymi.

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

Istotne znaczenie o charakterze pozytywnym mają przeznaczenia o ograniczonej możliwości zabudowy tj. tereny zieleni urządzonej (ZP), dzięki czemu część zasobów naturalnych na obszarze planu pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu, a w perspektywie czasu uzupełniona o zieleń, dzięki czemu zostanie zachowana naturalna retencja wodna, a obieg wodny na tych terenach potencjalnie ulegnie poprawie. Przeznaczenie terenów na funkcje zieleni (ZP) pozwoli na kompensację oddziaływań

wynikających z obciążenia środowiska pozostałymi sposobami zagospodarowania, nie tylko na etapie samej realizacji ale również w perspektywie długoterminowej.

Powietrze atmosferyczne i klimat

Potencjalne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne mogą stanowić działania o charakterze inwestycyjnym (roboty ziemne/prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego) w związku z budową nowych obiektów budowlanych oraz infrastruktury technicznej – tereny zabudowy usługowej (U), ale również wystąpić na etapie eksploatacji istniejących dróg – drogi dojazdowej (KDD). Potencjalne oddziaływania związane mogą być z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz unoszeniem cząstek ziemi. Ruch komunikacyjny może ulec zwiększeniu na istniejących drogach w związku z rozwojem określonych w planie funkcji – terenu usług (U).

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

W związku z realizacją ustaleń projektu może nastąpić zwiększenie powierzchni zabudowy, co stanowi potencjalne zagrożenie dla lokalnej zmiany mikroklimatu otoczenia, czyli pogorszenia warunków termicznych i wilgotnościowych oraz warunków przewietrzania terenu. Zachowanie powierzchni biologicznie czynnej ustalone dla poszczególnych przeznaczeń pozwoli na wykluczenie uszczelnienia całej działki, co w części zrekompensuje niekorzystne oddziaływanie w tym zakresie. Biorąc pod uwagę stopień zainwestowania obszaru oraz projektowane ustalenia mające na celu uzupełnienie luk w zabudowie oraz funkcjonalności układu drogowego nie przewiduje się znaczącego wpływu na zmianę mikroklimatu otoczenia. Istotne znaczenie o charakterze pozytywnym mają przeznaczenia o ograniczonej możliwości zabudowy tj. tereny zieleni urządzonej (ZP). Przeznaczenie terenów na funkcje zieleni (ZP) pozwoli na kompensację oddziaływań wynikających z obciążenia środowiska pozostałymi sposobami zagospodarowania, nie tylko na etapie samej realizacji ale również w perspektywie długoterminowej. Każda powierzchnia czynna biologicznie na analizowanym terenie będzie w pewnym stopniu pochłaniała zanieczyszczenia powietrza.

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

- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowane przez działania towarzyszące przedsięwzięciu – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. *„zaopatrzenie w ciepło z lokalnego systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie, w oparciu o istniejącą infrastrukturę lub ogrzewanie obiektów z indywidualnych lub lokalnych źródeł ciepła, spełniających wymagania obowiązujących przepisów prawa”*,
- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez transport towarzyszący przedsięwzięciu – projekt planu uwzględnia istniejące zagospodarowanie, zatem tereny

wydzielone na drogi są w ten sposób użytkowane lub są terenami zabudowanymi lub dotyczy uzupełnienia istniejącego systemu komunikacyjnego o niewielkie odcinki dróg. W związku z rozwojem nowych funkcji ocenia się niewielki wzrost ilości pojazdów mechanicznych w obrębie obszaru planu, nie przewiduje się istotnego obciążenia w stosunku do pierwotnego poziomu. W związku z projektowanymi funkcjami przewiduje się transport materiałów i osób na etapie budowy, transport na etapie eksploatacji tj. przemieszczanie się osób w obrębie obszaru i poza niego, transport towarów, realizacja usług;

- działania skutkujące pochłanianiem gazów cieplarnianych – w ramach projektu planu wyznaczono tereny o średnim udziale powierzchni biologicznie czynnej – tereny usług (U), wprowadzono tereny przeznaczone na zieleń urządzoną (ZP) o wysokim udziale zieleni. W projekcie ustalono właściwy wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dostosowany do funkcji terenów oraz aktualnego stanu zabudowy i zagospodarowania, biorąc pod uwagę również ustalenia obecnie obowiązującego planu.
- działania skutkujące zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. *„zaopatrzenie w ciepło z lokalnego systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie, w oparciu o istniejącą infrastrukturę lub ogrzewanie obiektów z indywidualnych lub lokalnych źródeł ciepła, spełniających wymagania obowiązujących przepisów prawa”*.

Podsumowując nie przewiduje się, aby ustalenia projektowanego planu mogły w sposób znaczący wpływać na pogłębienia zmian klimatycznych. W ogólnej ocenie przewiduje się przewagę oddziaływań neutralnych lub pozytywnych, ponieważ będą to działania o charakterze długoterminowym nad potencjalnie niekorzystnymi (o charakterze krótkoterminowym, chwilowym).

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

- powódzie - obszar objęty projektem nie jest zagrożony wystąpieniem powodzi;
- fale upałów - projekt planu ustala optymalny udział powierzchni biologicznie czynnej uniemożliwiający uszczelnienie powierzchni terenu i tworzenia się wysp ciepła. Projekt ustala również tereny zieleni urządzonej (ZP) w sąsiedztwie zabudowy. Takie rozwiązania ograniczą w pewnym stopniu nagrzewanie się powierzchni terenu, zapewnią cień a także izolację dla budynków od bezpośrednich promieni słońca;
- susze - projekt planu ustala udział powierzchni biologicznie czynnej umożliwiający zatrzymanie wody opadowej i roztopowej na terenie na którym spadła, dzięki czemu zasilone zostaną wody gruntowe (powierzchnia biologicznie czynna w zależności od aktualnego sposobu zabudowy i zagospodarowania). Ponadto projekt uwzględnia zwiększone zapotrzebowanie na wodę w wyniku realizacji funkcji na terenie dotychczas niezagospodarowanym;
- nawałne deszcze i burze - projekt planu ustala udział powierzchni biologicznie czynnej dostosowany do obecnego zagospodarowania i zabudowy, a także otwarte tereny zieleni, dzięki

czemu na terenie na którym powstanie woda opadowa i roztopowa możliwa będzie jej retencja, a ograniczony zostanie spływ powierzchniowy – małych powodzi spowodowanych deszczem nawalnym;

- osuwiska – na obszarze objętym planem nie występują spadki terenu. Teren ten nie jest zagrożony wystąpieniem osuwisk.

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

Klimat akustyczny

Potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu może wiązać się z emisją hałasu i wibracji, którego źródłem może być ciężki sprzęt mechaniczny wykorzystywany w fazie realizacji inwestycji zgodnie z przeznaczeniem na tereny zabudowy usługowej (U). Potencjalne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy, przewidywany w fazie realizacji inwestycji. Źródłem emisji hałasu i wibracji mogą być pojazdy poruszające się po drogach istniejących tj. terenach dróg dojazdowych (KDD). W niniejszej ocenie nie przewiduje się istotnego wzrostu ilości pojazdów na drogach, drogi będące w zasięgu obszaru objętego planem mają charakter lokalny.

Na obszarze objętym projektem ustala się tereny, które podlegają ochronie akustycznej – tereny związane ze pobytem dzieci, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Projekt planu uwzględnia standardy akustyczne dla przedmiotowych terenów, w związku z czym projektowane przeznaczenia zostały rozmieszczone w sposób umożliwiający dotrzymanie obowiązujących poziomów hałasu.

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

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

Fauna i flora

Obszar objęty planem nie jest zabudowany i zagospodarowany, nie przedstawia jednak walorów przyrodniczych, pokryty jest miejscami trawą a miejscami nie ma pokrywy glebowej. Projektowane zmiany nie będą miały zatem znaczenia w odniesieniu do flory i fauny przedmiotowego obszaru.

Krajobraz

Obszar objęty planem nie jest zabudowany i zagospodarowany, zlokalizowany jest w sąsiedztwie nowo wybudowanej zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowy obiektów wielkopowierzchniowych i terenów gruntów ornych.

Obszar objęty planem nie przedstawia jednak szczególnych walorów krajobrazowych, nie należy również do krajobrazów priorytetowych. W ocenie oddziaływania przewiduje się wpływ na poprawę wartości krajobrazu.

Ludzie

W ramach realizacji projektu mogą wystąpić oddziaływania związane z realizacją inwestycji, które mają charakter krótkoterminowy (zwiększona emisja pyłów, hałas i drgania). Ocenia się, że projekt zapewnia ochronę ludzi przed oddziaływaniem jak np. hałasem, promieniowaniem elektromagnetycznym, poważnymi awariami, zagrożeniem powodziowym, zatem jego ustalenia nie będą stwarzać uciążliwości dla życia i zdrowia ludzi. Projektowany plan uwzględnia potrzebę zrównoważonego rozwoju poprzez zaprojektowanie różnorodnych funkcji tj. na strefę mieszkaniową, usługową, infrastrukturę, ale również tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

Zabytki i dobra materialne

Na obszarze planu nie występują zabytki, stanowiska archeologiczne i strefy ochrony konserwatorskiej. Zapisy projektu planu zatem nie odnoszą się do zachowania i ochrony występujących na tym obszarze zabytków poprzez wprowadzenie ustaleń – zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej. Ocenia się zatem neutralny wpływ na krajobraz kulturowy i zabytki.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

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

Tabela 6 Potencjalne oddziaływania projektu planu zagospodarowania przestrzennego Gosławice VII w Opolu na środowisko przyrodnicze

Przeznaczenie	Aktualny sposób zabudowy i zagospodarowania	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	
U tereny zabudowy usługowej	Sposób użytkowania: grunty orne, teren niezabudowany i niezagospodarowany, pozbawiony wartości przyrodniczych, porośnięty roślinnością trawiastą, uprawą lub ruderalną	-2	-1	0	-1	-1	-1	0	0	0	3	0	0	0
ZP tereny zieleni urządzonej	tereny użytkowane jako inne tereny zabudowane, tereny przekształcone antropogenicznie, niezabudowane, roślinność trawiasta, przeznaczenie na ZP obejmuje poniżej 1 ha powierzchni	2	2	2	2	1	1	2	0	2	3	0	1	1
KDD tereny dróg dojazdowych	tereny istniejących dróg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 7 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu planu zagospodarowania przestrzennego Gosławice VII w Opolu na środowisko

symbol terenu	przeznaczenie terenu	rodzaj potencjalnych 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
U	tereny zabudowy usługowej	negatywne	negatywne	obojętne	negatywne	negatywne	negatywne	obojętne	obojętne	obojętne	pozytywne	obojętne	obojętne
		stałe	stałe		stałe	stałe	stałe				stałe		
		długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	krótkoterminowe	krótkoterminowe				długoterminowe		
		bezpośrednie	pośrednie		pośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie				pośrednie		
ZP	tereny zieleni urządzonej	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	pozytywne	obojętne	pozytywne	pozytywne	obojętne	pozytywne
		stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe	stałe		stałe	stałe		stałe
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe	długoterminowe		długoterminowe
		bezpośrednie	bezpośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie		bezpośrednie	pośrednie		pośrednie

W celu oceny skali oddziaływań, punkty uśrednione, uzyskane w ramach oceny poszczególnych przeznaczeń przeanalizowano pod kątem powierzchni. Skala oddziaływań zależy od rodzaju przeznaczenia ustalonego w projekcie, ale w dużej mierze od powierzchni terenu objętego funkcją lub jak w przypadku dróg od ich długości. Z uwagi na to, że ustalenia projektu nie wprowadzają istotnych zmian w zagospodarowaniu, zatem ocena najczęściej wskazywała neutralny wpływ na środowisko.

Podsumowując całą strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, zgodnie z przyjętą metodą obszar opracowania projektu planu Gosławice VII w Opolu podzielony został według stopnia oddziaływania na środowisko, na tereny, w których:

- I. realizacja ustaleń planu może mieć korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze (*sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektem planu może mieć bardziej korzystny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania*) – ZP. Oddziaływania mogą mieć charakter niewidocznych zmian w środowisku.
- II. realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego (*sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektowanym planem będzie miał neutralny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania*) – U, KDD.
- III. realizacja ustaleń planu może mieć niekorzystny wpływ na stan środowiska przyrodniczego (*sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektowanym planem będzie miał mniej korzystny wpływ na środowisko, niż dotychczasowe zagospodarowanie*) – nie stwierdzono.

Powyższy podział uwzględnia ogólną ocenę oddziaływania uzyskaną na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Ustalone przeznaczenia nie będą w sposób identyczny oddziaływały na każdy komponent środowiska, co przedstawiają szczegółowe tabel 6 i 7. Potencjalne oddziaływanie wg. uciążliwości zostało przedstawione na **załączniku nr 2** do niniejszego opracowania.

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

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

Prognoza oddziaływania na środowisko powstawała 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, który ustala przeznaczenie terenów pod tereny zabudowy usługowej, infrastrukturę komunikacyjną, tereny zieleni urządzonej, w ogólnej ocenie na etapie niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko nie stwierdzono oddziaływania o charakterze znacząco negatywnym na środowisko. Niektóre z ustaleń projektu mogą mieć mniej korzystny wpływ na środowisko na niektóre komponenty środowiska, które mogą rekompensować pozostałe ustalenia. Obszar objęty planem nie przedstawia cennych walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ponadto projekt uwzględnia istniejące uwarunkowania, aktualną zabudowę i zagospodarowanie terenu dostosowując do nich projektowane przeznaczenia. Z uwagi na obecne zagospodarowanie obszaru planu, ocenia się że projektowane ustalenia planu nie zmienią jakości środowiska.

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 rekompensujące uciążliwości związane z pozostałymi funkcjami terenu zgodnie z projektem;
- zachowanie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych;
- wprowadzenie drobnych form zieleni np. szpalery drzew;
- zapewnienie udziału zieleni urządzonej w obrębie działki na poziomie 40%;
- wprowadzanie zieleni wysokiej i średniej w celu zmagazynowania jak największe ilości wody w obrębie działki;
- wprowadzanie zieleni zgodnie z przygotowanym projektem lub koncepcją zagospodarowania terenów zieleni uwzględniające problematykę pielęgnacji, w tym nawadniania w tym nawadniania w warunkach niedoboru opadów,
- roślinność dostosowana do warunków siedliskowych, sadzona w sposób przemyślany, sadzona w najkorzystniejszej dla nich porze roku;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z wykorzystaniem systemów retencyjno-rozsączających;
- rozwiązanie gospodarki ściekowej poprzez uzupełnienie istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej;
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz rozwiązań technologicznych najkorzystniejszych dla środowiska;
- zaopatrzenie w gaz z istniejącej infrastruktury (lub po jego budowie lub rozbudowie), stosowanie niskoemisyjnych źródeł ciepła lub realizacja inwestycji odnawialnych źródeł energii,

- wykorzystywanie mas ziemnych powstałych przy realizacji inwestycji do prac związanych z niwelacją terenu lub rekultywacją;
- realizacji zadań „Programu ochrony powietrza dla miasta Opola i strefy opolskiej” oraz „Planu gospodarki niskoemisyjnej”;
- dostosowanie się do zapisów „Planu adaptacji Miasta Opola do zmian klimatu do roku 2030”.

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 [I]* czy *Prawo ochrony środowiska [J]* jest „środkiem” zapobiegawczym, który uchroni teren przed ewentualnymi negatywnymi trendami, jakie mogą się pojawić, a których prognoza nie jest do końca w stanie przewidzieć.

4. ZAKOŃCZENIE

4.1. Wnioski

Obszar objęty projektem planu nie jest w znacznym stopniu zabudowany i zagospodarowany. W strukturze użytkowania dominują głównie rolne (grunty orne) oraz grunty pod drogami, a wzdłuż nich tereny zabudowane (przemysłowe i inne tereny zabudowane). 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 zostały dostosowane do istniejących uwarunkowań, sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu oraz aktualnego użytkowania, jednocześnie opracowywany plan będzie stanowił podstawę prawną, która umożliwi właściwe kształtowanie warunków, zasad i standardów zagospodarowania, w zgodzie z zasadami ładu przestrzennego i szeroko pojmowanego zrównoważonego rozwoju.

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją nakazanych lub dopuszczonych przez plan sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu (tzw. ustaleń planu) na środowisko przyrodnicze. Przeprowadzenie takiej oceny jest trudne z uwagi na fakt, iż plan miejscowy dopuszcza szereg możliwości, które wcale nie muszą powstać, albo będą zrealizowane jedynie częściowo. Rzadko kiedy plany miejscowe realizowane są w pełnym zakresie. Poza tym plany miejscowe dopuszczają zwykle kilka, pasujących do siebie kategorii przeznaczeń i nie jest oczywiste, która z nich zostanie zrealizowana. Projekt planu jest zgodny z ideą ochrony środowiska 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.

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. Oddziaływanie korzystne może mieć charakter niewidocznych zmian w środowisku. Realizacja pozostałych ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego, czyli sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć podobny wpływ na środowisko jak dotychczasowe zagospodarowanie, oddziaływania w ogólnej ocenie zidentyfikowano jako neutralne.

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 mające na celu pozostawienie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wzbogacenie terenów o zielen, zwiększenie retencji w gruncie, realizacji systemów chroniących grunt i wody powierzchniowe i podziemne, a także działań ograniczających emisje zanieczyszczeń do powietrza i emisje hałasu.

4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Gosławice VII” w Opolu jest częścią procedury mającej na celu uchwalenie planu. Potrzeba opracowania prognozy wynika z *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [B]*. Prognozę sporządza się w zakresie uzgodnionym z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowy Inspektorem Sanitarnym.

Na obszarze dominują głównie tereny rolne (grunty orne) oraz grunty pod drogami, a wzdłuż nich tereny zabudowane (przemysłowe i inne tereny zabudowane). Obszar objęty projektem planu nie jest w znacznym stopniu zabudowany i zagospodarowany. Obszar objęty projektem planu to tereny o bardzo korzystnych warunkach dla rozwoju funkcji związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi tj. mieszkaniowych, usługowych: oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej, sportu itp. Ze względu na mniej korzystne warunki posadowienia obiektów preferuje się lokalizację funkcji związanych z obiektami wielkokubaturowymi tj. zamieszkania zbiorowego, szkół, szpitali, centrów handlowych, hal sportowo-widowiskowych, centrów konferencyjnych itp.

Obszar objęty planem znajduje się poza zasięgiem szczególnego zagrożenia powodzią. Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu występowania wód podziemnych użytkowych gromadzonych w głównych zbiornikach wód podziemnych p.n. Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie i Subzbiornik rzeki Stobrawa, Niecka Opolska. Wody podziemne na tym obszarze mają dobry stan.

Na obszarze objętym planem nie stwierdzono stanowisk i siedlisk gatunków oraz siedlisk przyrodniczych szczególnie cennych z punktu widzenia Wspólnoty. Na obszarze objętym planem nie

utworzono form ochrony przyrody. W obrębie obszaru objętego planem nie są zlokalizowane zabytki oraz obszary ochrony konserwatorskiej.

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. 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. Oddziaływanie korzystne może mieć charakter niewidocznych zmian w środowisku. Realizacja pozostałych ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego, czyli sposób zagospodarowania terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć podobny wpływ na środowisko jak dotychczasowe zagospodarowanie, oddziaływania w ogólnej ocenie zidentyfikowano jako neutralne.

Celem przedmiotowego projektu planu jest uporządkowanie przestrzeni, kontynuacja wcześniej zaprojektowanych funkcji, dostosowanie do obecnych przepisów, w tym także zachowanie potrzeb ochrony środowiska. Dla ograniczenia uciążliwości zaproponowano rozwiązania chroniące środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi tj. pozostawienie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wzbogacenie terenów o zieleni, zwiększenie retencji w gruncie, realizację systemów chroniących grunt i wody powierzchniowe i podziemne, a także działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza i emisję hałasu.

4.3. 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.**

4.4. 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 w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003r., nr 192, poz.1883)
- [H] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839)
- [I] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2018 poz. 2268)
- [J] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396)
- [K] Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U.2019 poz. 1862)

4.5. 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. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2011r.
11. Rackiewicz I. (pod red.), 2013, Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Opola na lata 2013-2018 z perspektywą na lata 2019-2020
12. Raporty o stanie środowiska w województwie opolskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, 2017r.
13. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Praca zbiorowa pod redakcją Romana Bednarka, Poznań, 2012r.;
14. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020);
15. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opola, przyjęte Uchwałą Nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r.,
16. Raport pt. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń powietrza emitowanych z indywidualnych źródeł ciepła, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, 2017r.

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

Opole, dnia 25.11.2019r.

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako Koordynator zespołu opracowującego *Prognozę oddziaływania na środowisko projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gosławice VII 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)