



URZĄD MIASTA OPOLA – BIURO URBANISTYCZNE

45-018 Opole, pl. Wolności 7-8, tel. 77 45 11 924

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„SZCZEPANOWICE III” W OPOLU**

Kierujący zespołem:

Aneta Werner- Wilk

Członkowie zespołu:

Marta Płocka

Opole, maj 2025 r.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
1.1. Podstawa formalno-prawna.....	4
1.2. Cel, zakres opracowania oraz powiązanie z innymi dokumentami	4
1.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.....	6
1.4. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach	7
1.5. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu	9
1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	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. Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne.....	12
2.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu	13
2.3. Gleby i walory glebowe	13
2.4. Klimat.....	14
2.5. Hydrografia	15
2.6. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe	15
2.7. Zieleń urządzona	16
2.8. Walory kulturowe i zabytkowe	17
2.9. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego	17
2.10. Klimat akustyczny.....	20
2.11. Stan i źródła zanieczyszczenia wód.....	22
2.12. Emitowanie pól elektromagnetycznych	22
2.13. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi.....	23
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. Projektowane zasady zabudowy i zagospodarowania obszaru objętego projektem planu	25
3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań	26
Powietrze atmosferyczne i klimat	28
Klimat akustyczny	29
Fauna i flora.....	30
Zabytki i dobra materialne	30

Ludzie	31
Ryzyko wystąpienia poważnych awarii	34
3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko.....	34
4. ZAKOŃCZENIE.....	36
4.1. Wnioski	36
4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	37
4.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy	39
4.4. Akty prawne	39
4.5. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy	40

SPIS TABEL:

Tabela 1 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze planu "Szczepanowice III" w Opolu	13
Tabela 2 Warunki glebowe na obszarze planu "Szczepanowice III" w Opolu	14
Tabela 3 Warunki klimatyczne na obszarze planu "Szczepanowice III" w Opolu	14
Tabela 4 Warunki wodne na obszarze planu	15
Tabela 5 Wartości przyrodnicze na obszarze planu „Szczepanowice III” w Opolu.....	16
Tabela 6 Stężenie substancji w powietrzu	18
Tabela 7 Potencjalne oddziaływanie projektu planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice III" w Opolu na środowisko.....	32
Tabela 8 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice III" w Opolu na środowisko.....	33

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1 Obszar objęty projektem planu, uwarunkowania oraz 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

Sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice III” w Opolu 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. Zgodnie z zapisami art. 46 cyt. ustawy przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagane jest dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

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

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

1.2. Cel, zakres opracowania oraz powiązanie z innymi dokumentami

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego opracowywany jest zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i w zakresie ustalonym przez Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

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

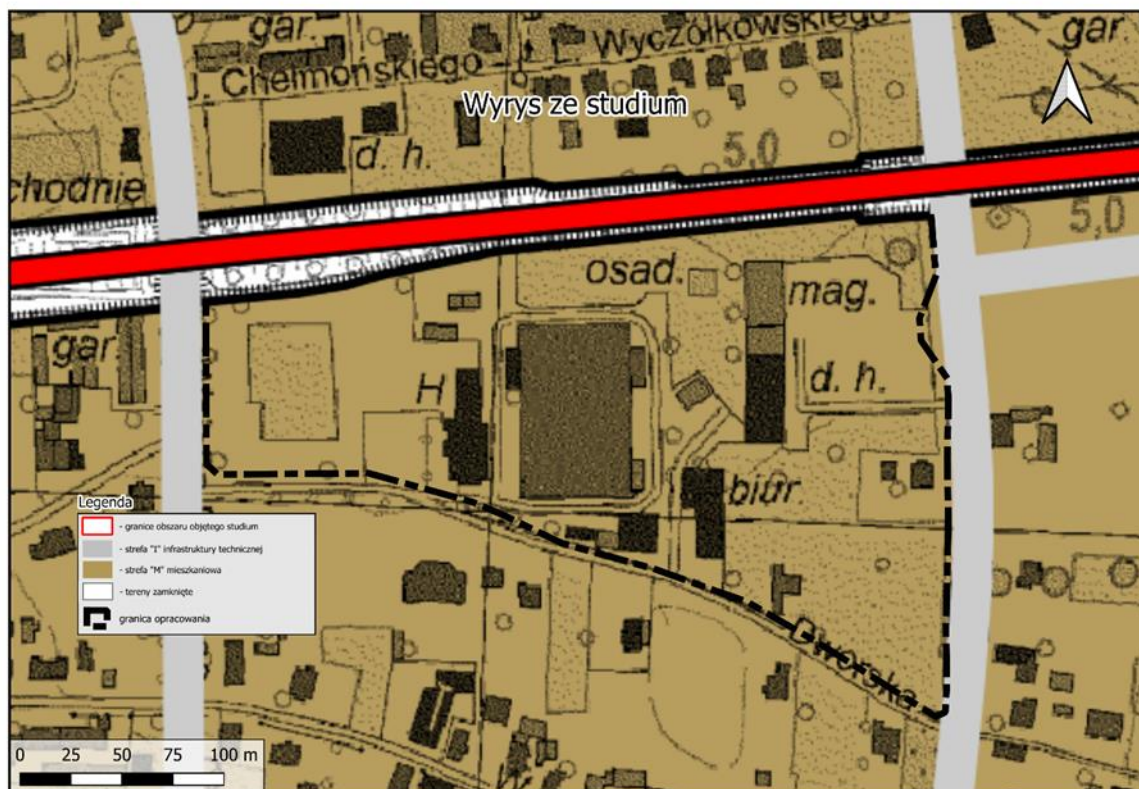
Ponadto, sporządzenie i uchwalenie planu pozwoli na sformułowanie szczegółowych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, umożliwiających jednolite kształtowanie zabudowy oraz zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem. Plan w sposób jednoznaczny określa granice terenów oraz zasady zabudowy i zagospodarowania, ponadto ustala docelowy układ i powiązania komunikacyjne oraz zasady obsługi terenów oraz wyposażenia w infrastrukturę techniczną.

Do sporządzenia projektu planu będącego przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przystąpiono na podstawie uchwały nr LXXIII/1268/23 Rady Miasta Opola z dnia 25 maja 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice III" w Opolu.

Projekt planu składa się z części tekstowej, tj. uchwały zapisanej w postaci kart terenu oraz załączników, w tym rysunku planu stanowiącego część graficzną. Każda karta terenu zawiera zestaw ustaleń dotyczących poszczególnych zagadnień tj.:

- możliwych przeznaczeń terenu, w tym podstawowych i uzupełniających,
- zasad kształtowania zabudowy tj. parametrów i wskaźników urbanistycznych, które określają sposób kształtowania zabudowy poprzez wyznaczenie linii zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, liczby kondygnacji, wskaźnika intensywności zabudowy,
- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i kultury współczesnej,
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasad obsługi komunikacyjnej, gdzie zawarte są informacje o dostępności komunikacyjnej terenu oraz o sposobie realizacji miejsc postojowych,
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury, w tym sposobu zaopatrzenia w wodę, odbioru ścieków, odprowadzania wód opadowych, zaopatrzenia w gaz, energię cieplną, energię elektryczną, gospodarki odpadami,
- zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, czyli minimalnych powierzchni wydzielanych działek, szerokości frontów,
- tymczasowego sposobu użytkowania,
- wysokości stawki procentowej, która jest podstawą do naliczania opłaty.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opola* przyjętego uchwałą nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r. W trakcie prac nad projektem zostały uwzględnione zakazy, nakazy oraz postulaty dla poszczególnych stref wyznaczonych w Studium. Obszar objęty projektem planu położony jest w granicach jednostki urbanistycznej 9 – Szczepanowice-Wójtowa Wieś w obszarze 9.1.M – strefy mieszkaniowej.



Rysunek 1 Obszar projektu na tle jednostek planistycznych

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

Główne cele projektowanego planu to m.in.:

- 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 nowych potrzeb inwestycyjnych,
- rozważenie możliwości przeznaczenia części analizowanego terenu na cele usług kultu religijnego,
- dostosowanie zapisów do aktualnych przepisów prawa.

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

Na potrzeby Prognozy 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 m.in. z dokumentów planistycznych oraz dokumentów o charakterze strategicznym i programowym przedstawionych poniżej.

Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe:

- Agenda 2030,
- Biała Księga: Adaptacja do zmian klimatu,
- Zrównoważona Europa 2030,

- 8 Program działań na rzecz środowiska – priorytety polityki środowiskowej i klimatycznej na lata 2021-2030,
- Europejska Strategia Bioróżnorodności do 2030 r.

Dokumenty krajowe:

- Strategia Rozwoju Transportu do 2020r. (z perspektywą do 2030r.),
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030,
- Polityka Energetyczna Polski do 2030r.,
- Polityka Klimatyczna Polski: Klimat dla Polski Polska dla klimatu, 1988 – 2018 – 2050,
- Krajowy Plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028,
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – VI AKPOŚK,
- Polityka Wodna Państwa do roku 2030.

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

- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych poprzez konieczność należytego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem poprzez ujęcie, oczyszczenie i odprowadzenie ścieków, w tym ochronę środowiska wodnego,
- ochrona przed niekorzystnym promieniowaniem jonizującym poprzez monitoring źródeł jego wytwarzania,
- ochrona przed hałasem poprzez odpowiednią kwalifikację terenów – dla terenów objętych projektem planu obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ochrona powietrza atmosferycznego poprzez zmniejszanie emisji z transportu i sektora komunalnego oraz gospodarczego,
- postępowanie z odpadami poprzez właściwe magazynowania i zagospodarowania odpadów oraz utrzymanie czystości i porządku,
- ochronę bioróżnorodności poprzez ustalenie określonych wskaźników zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej.

1.4. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach

Prognozę opracowano na podstawie analizy ustaleń zawartych w projekcie planu, a także informacji o istniejącym sposobie zagospodarowania. Analizowano zasady zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym przeznaczenia oraz parametry i wskaźniki urbanistyczne, a także uwarunkowania środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz wymagania w stosunku do ochrony środowiska i zapobiegania szkód w środowisku. Sposób opracowania Prognozy został podporządkowany metodyce właściwej dla planowania strategicznego. Celem niniejszej Prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu, jest ocena możliwych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją zabudowy i zagospodarowania terenu określonych w projekcie planu. W celu opracowania prognozy została przeprowadzona wizja lokalna na obszarze objętym planem, w ramach której wykonano inwentaryzację urbanistyczną z uwzględnieniem istniejącego stanu zagospodarowania przestrzennego oraz aspektów przyrodniczych.

Przeanalizowano również stan środowiska pod kątem jego problemów. Analizując proponowane w planie zasady zabudowy i zagospodarowania postawiono następujące pytania, które usprawniły proces powstawania dokumentu: czy zrealizowane na podstawie planu zagospodarowanie może spowodować 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 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. Ponadto wykorzystano następujące dokumenty:

- Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja (2017r.),
- Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola (2015r.),
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opola (uchwała nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r.),
- Uchwała nr XXXVI/380/08 Rady Miasta Opola z dnia 25 września 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Szczepanowic w Opolu,
- Mapa akustyczna dla miasta Opola, (2022r.),
- Uchwała nr X/164/24 Rady Miasta Opola z dnia 19 grudnia 2024 r. w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola” dla województwa opolskiego (Uchwała nr LVII/592/2023 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 26 września 2023 r. w sprawie określenia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego,
- Uchwała antysmogowa (uchwała nr XXXVI/368/2021 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 30 listopada 2021 r. zmieniającej uchwałę w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa opolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw),
- Plan adaptacji Miasta Opola do zmian klimatu do roku 2030 (uchwała nr VII/124/19 Rady Miasta Opola z dnia 28 marca 2019 r.),
- Ortofotomapa Opola (2024r.).

Porównując projektowane w planie zasady zabudowy i zagospodarowania z analizą stanu środowiska, posłużono się zmodyfikowaną na potrzeby opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **metodą oceny wpływu zamierzonego zagospodarowania na środowisko**. W przedmiotowej analizie wykorzystano macierz interakcji, metodę indukcyjno-opisową oraz metodę analogii do oceny oddziaływań o podobnej specyfice (podobnej funkcji, zabudowie i zagospodarowaniu). W macierzy zaproponowanej w niniejszej prognozie (Tabela 7) oceniano wpływ wszystkich przeznaczeń terenu na poszczególne komponenty środowiska tj. powierzchnię ziemi, zasoby naturalne, wody powierzchniowe i podziemne, klimat lokalny, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, faunę i florę, formy chronione, krajobraz, ludzi, zabytki i dobra materialne, powiązania zewnętrzne.

Poszczególnym oddziaływaniom przyporządkowano wagi w skali **od 3 do -3**, gdzie interpretacja

jest następująca:

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

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

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

Oceniając wpływ ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska skonstruowano tabelę (Tabela 8), w której oceniano, czy jest to oddziaływanie:

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

Projektowane w planie zasady zabudowy i zagospodarowania przeanalizowano pod kątem występowania w katalogu przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*. Na tej podstawie wskazano zagospodarowanie, którego realizacji i eksploatacja może znacząco oddziaływać na środowisko, w tym zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (jeśli takie mogłoby wystąpić).

Ponadto przeprowadzono symulację wariantu „0” (**za wariant „zerowy” przyjęto stan zabudowy i zagospodarowania, który występuje na terenie obecnie, czyli jest to zagospodarowanie zrealizowane na podstawie obowiązującego planu miejscowego i dotychczas wydanych decyzji administracyjnych**).

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

1.5. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 55 ust. 5 Ustawy

o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Prezydent Miasta Opola 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,
- liczba nowo wznoszonych budynków/budowli,
- liczba posadzonych/usuniętych drzew i krzewów,
- wskaźniki dotyczące jakości powietrza, jakości wód, poziomu hałasu.

Pojawienie się jakichkolwiek niezgodności powinno skutkować podjęciem stosownych działań mających na celu wyegzekwowanie od właścicieli lub zarządców terenów lub obiektów dostosowania się do określonych norm środowiskowych.

Dodatkowo zgodnie z wymogiem art. 55 ust. 3 pkt. 5 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, po uchwaleniu planu dołącza się do niego pisemne podsumowanie wraz z uzasadnieniem zawierające m.in. propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu. System monitoringu powinien być tak zaplanowany, aby pozwolić na kontrolę zmian zachodzących w środowisku spowodowanych realizacją ustaleń planu.

System oceny skutków realizacji projektu planu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring może być prowadzony w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzje o pozwoleniu na budowę, zgłoszenia budowlane, przeglądy ekologiczne, inne decyzje administracyjne itp. Prezydent Miasta Opola może występować o przedłożenie wyników monitoringu prowadzonego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska, Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska, Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, Wojewodę, Starostę, a także korzystać z rejestru wydanych decyzji, będących w zasobie gminnym lub powiatowym. Zgodnie z obowiązującymi przepisami *Ustawy Prawo ochrony środowiska*, a także *Ustawy o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw*, monitoring jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych realizowany jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (poprzez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu), przez Starostę lub podmiot gospodarczy. Prowadząc analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub innych dostępnych źródeł należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

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

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. Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice III” w Opolu stanowi teren położony w południowo-zachodniej części miasta. Granice wyznaczają po stronie północnej tory kolejowe, z strony wschodniej ul. Prószkowska, z południowej strony ul. Dworska oraz ul. Wojska Polskiego od strony zachodniej. Badany obszar jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice I” w Opolu, który został zatwierdzony uchwałą nr XLIX/1022/17 Rady Miasta Opola z dnia 26 października 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice I” w Opolu. W planie, w granicach badanego obszaru, ustalono następujące przeznaczenia terenu: tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz usług (symbol 1P/U) oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usług (symbol 1MN/U)

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

- dostosowanie i doprecyzowanie ustaleń planu do nowych wymagań prawnych,
- aktualizacja dokumentu wynikająca z nowych zamierzeń inwestycyjnych popartych wniesionymi wnioskami o zmianę planu, w tym rozważenie możliwości przeznaczenia części analizowanego terenu na cele usług kultu religijnego,
- uporządkowanie zagospodarowania terenów mieszkaniowo-usługowych oraz terenów działalności usługowo produkcyjnej,
- konieczność wprowadzenia odpowiednich zapisów regulujących sposób zagospodarowania terenów, w tym określenie wskaźników urbanistycznych (maksymalna i minimalna intensywność zabudowy, wskaźnik miejsc postojowych, udział powierzchni biologicznie czynnej itp.),

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski według J. Kondrackiego teren opracowania położony jest w obrębie podprovincji Niziny Środkowopolskiej, w makroregionie Niziny Śląskiej, w obrębie mezoregionu Równiny Niemodlińskiej. Zgodnie z topologią krajobrazów naturalnych tego samego autora, analizowany rejon zalicza się do krajobrazów nizinnych, charakterystycznych dla den dolinnych wykształconych w obrębie dolin i równin akumulacyjnych, równinnych, z płytko występującymi wodami gruntowymi, z dominacją gleb napływowych – madowych – oraz roślinnością potencjalną łąk środkowoeuropejskich.

2.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu

Zgodnie z *Mapą geologiczno-gruntową*¹ obszar objęty planem nie jest zróżnicowany litologicznie. W tabeli 1 znajduje się zestawienie występujących na analizowanym obszarze utworów geologicznych i ich wieku. Dla warstwy uwzględniono również ocenę przydatności do zabudowy.

Tabela 1 Zasoby geologiczno-gruntowe na obszarze planu "Szczepanowice III" w Opolu

Litologia	Wiek [symbol]	Wiek [nazwa]	Ocena przydatności do zabudowy
Mady rzeczne (gliny, piaski gliniaste, iły)	Q _h	czwartorzęd-holocen	Grunty słabonośne, o ograniczonej przydatności jako podłoże budowlane do posadowień bezpośrednich. Wymagają ochrony przed wpływem wody. Mogą przenosić obciążenia do ok. 150 kPa. W obszarze ich występowania preferowana jest zabudowa niska. Grunty mają charakter wysadzinowy i są aktywne koloidalnie. W przypadku zabudowy podpiwnicznej konieczne są drenaże opaskowe dla odprowadzania wód opadowych.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Miasta Opola, 2015 r.

Zgodnie z *Mapą rzeźby terenu*² obszar objęty projektem planu pod względem geomorfologicznym zlokalizowany jest w całości w obrębie **Garbu Groszowicko-Opolskiego – G**. Jest to łagodne wzniesienie o charakterze ostańcowym przebiegające wzdłuż linii N NE-SSW, zbudowane z odpornych, kredowych wapieni marglistych i margli, położone po obydwu stronach subsekwentnego przełomu rzeki Odry. Wysokość terenu w rejonie planu wynosi 158-162 m n.p.m.

Wg. Państwowego Instytutu badawczego teren opracowania znajduje się w obszarze gruntów skalistych wapienno- marglistych, na których warunki budowlane są dobre, 4-6 m poniżej znajdują się grunty piaszczysto madowe tarasów niższych, na których warunki budowlane są złe.

2.3. Gleby i walory glebowe

Zgodnie z *Mapą warunków glebowych*³ na obszarze objętym projektem planu występują grunty terenów zabudowanych oraz na południowym wschodzie mady rzeczne.

¹ Załącznik graficzny nr 4 do *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla miasta Opola*, Konsorcjum ECOPLAN/GRUNT, aktualizacja K. Badora, 2015

² Załącznik graficzny nr 2 do *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla miasta Opola*, Konsorcjum ECOPLAN/GRUNT, aktualizacja K. Badora, 2015

³ Załącznik graficzny nr 8 do *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla miasta Opola*, Konsorcjum ECOPLAN/GRUNT, aktualizacja K. Badora, 2015

Tabela 2 Warunki glebowe na obszarze planu "Szczepanowice III" w Opolu

Typ gleby	Charakterystyka
Gleby zantropogenizowane	Opis stanowią odrębną grupę gleb, powstają w wyniku intensywnej gospodarczej działalności człowieka. Charakteryzują się dużym zróżnicowaniem pod względem układu poziomów genetycznych w profilu glebowym, często brakiem niektórych poziomów genetycznych lub występowaniem nowych wytworzonych sztucznie przez człowieka
Mady rzeczne (gliny, piaski gliniaste, ily)	Nieprzydatne lub o ograniczonej przydatności do bezpośredniego posadowienia zabudowy. Biorąc pod uwagę skład mechaniczny, reprezentowane są przez różnoziarniste gliny oraz różnoziarniste piaski, zalegające głównie na piaskach, ewentualnie również na utworach słabo przepuszczalnych, tj. na pyłach i ilach. W klasyfikacji siedlisk łąkowych, mady stanowią łęgi właściwe i należą do gleb żyznych, o dobrych i bardzo dobrych właściwościach dla użytkowania rolnego.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Miasta Opola, 2015 r.

2.4. Klimat

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

Zgodnie z *Mapą warunków klimatycznych*⁴ na obszarze objętym planem występują tereny o niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego, które jednocześnie stanowią tereny lokalnych modyfikacji klimatycznych.

Tabela 3 Warunki klimatyczne na obszarze planu "Szczepanowice III" w Opolu

Strefa	Ogólna charakterystyka
IIb	Tereny o niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego, eksponowane w kierunku N i NW. Cechują się gorszym i w stosunku do Ia, Ib, Ic oraz IIa warunkami usłonecznienia, szczególnie w okresie jesienno-zimowym, przy utrzymaniu korzystnych warunków nawietrzania i przewietrzania. Warunki wilgotnościowe z uwagi na płytki poziom zalegania wód gruntowych niekorzystne, występują warunki dla stagnacji chłodnego powietrza i zamgleń.
tereny lokalnych modyfikacji klimatycznych	Obszar zlokalizowany jest w strefie zabudowy mieszkalno-usługowo-produkcyjnej, cechujące się dużym udziałem powierzchni sztucznych, o wysokiej akumulacji ciepła, tworzące tzw. miejską wyspę ciepła. Skutkiem dużego zabudowania są naruszenia naturalnego rozkładu i przebiegu natężenia promieniowania słonecznego, temperatury, wilgotności i nawietrzania, a także jakości powietrza atmosferycznego. Pogorszenie podstawowych parametrów meteorologicznych w stosunku do terenów otaczających o ok. 20-30% w przypadku ilości dopływającego promieniowania słonecznego, wzrost temperatury powietrza o 2-4, spadek wilgotności względnej o 10-20%, wzrost wielkości opadów o 5-10%. W wyniku nierównomiernego nagrzewania zaburzone są warunki anemometryczne (charakterystyczne występowanie bryzy miejskiej).

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Miasta Opola, 2015 r.

⁴ Załącznik graficzny nr 5 do *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla miasta Opola*, Konsorcjum ECOPLAN/GRUNT, aktualizacja K. Badora, 2015

2.5. Hydrografia

Zgodnie z *Mapą stref wodnych*⁵ obszar objęty planem zlokalizowany jest w zasięgu występowania wody w dolinie Odry. Zasilanie poziomów wodonośnych pochodzi z przewarstwień gruntów słaboprzepuszczalnych lub obecności pokrywy mad w obszarze Doliny Rzeki Odry.

Tabela 4 Warunki wodne na obszarze planu

Strefa	Ogólna charakterystyka	Ocena warunków wodnych
IIIA	Woda gruntowa w utworach piaszczysto- żwirowych wodnolodowcowych i tarasów rzecznych na głębokości poniżej 2m ppt.	Warunki wodne dla lokalizacji obiektów podpiwnicznych niekorzystne. Występuje konieczność stosowania drenaży opaskowych.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Miasta Opola, 2015 r.

Na obszarze planu nie ma żadnych cieków wodnych ani rowów melioracyjnych. Spływ wód następuje w kierunku wschodnim w stronę koryta Odry.

Zgodnie ze zaktualizowanym w 2022 r. *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)* obszar objęty projektem planu położony jest w granicach:

- Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW6000127
- Jednolitej Części Wód Rzecznych (JCWPrz) o kodzie PLRW60002111799

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 na obszarze zagrożonym powodzią od wód gruntowych (podtopienia) ze względu na położenie w Dolinie Rzeki Odry (dane 2022r.).

2.6. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe

Obecna szata roślinna obszaru jest wynikiem przede wszystkim oddziaływań i czynników antropogenicznych. Zgodnie z *Mapą warunków glebowych*⁶ będącą częścią *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla Miasta Opola w 2015 roku* obszar objęty projektem planu stanowią trwale przekształcone tereny zurbanizowane. Poniżej zestawiono charakterystykę terenu, a także ocenę przydatności do zabudowy oraz zalecenia do planów miejscowych.

⁵ Załącznik graficzny nr 3 do *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla miasta Opola*, Konsorcjum ECOPLAN/GRUNT, aktualizacja K. Badora, 2015

⁶ Załącznik graficzny nr 1 do *Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla miasta Opola*, Konsorcjum ECOPLAN/GRUNT, aktualizacja K. Badora, 2015

Tabela 5 Wartości przyrodnicze na obszarze planu „Szczepanowice III” w Opolu

Symbol	Typy siedlisk i ich charakterystyka	Powiązania z innymi cechami środowiska	Ocena przydatności oraz zalecenia do planu
tereny zatropo- genizowane	Tereny zdewastowane – tereny intensywnie zainwestowane, w skład których wchodzi obszary różnych form zabudowy. Tereny posiadają wyjątkowo niewielką wartość dla kształtowania zieleni miejskiej - urządzonej	Wszystkie obszary odznaczają się znaczną dewastacją i degradacją środowiska przyrodniczego w zakresie wszystkich jego komponentów. Zmiany środowiskowe są nieodwracalne, bardzo niski jest potencjał regeneracyjny, dewastacja spowodowała przerwanie naturalnych powiązań funkcjonalno-przestrzennych między poszczególnymi komponentami.	Brak przeciwwskazań dla różnych form zainwestowania, zwłaszcza dla kształtowania zabudowy, ze względu na brak lub małą wartość przyrodniczą. Na terenach zabudowanych konieczne wprowadzenie enklaw przyrodniczych rewitalizujących przestrzeń. Obszary zainwestowane należy odgradzać od terenów o większych walorach przyrodniczych. Wszelkie formy zainwestowania powinny uwzględniać zachowanie elementów zieleni wysokiej, przy czym należy uwzględnić możliwość dopuszczenia cieć pielęgnacyjnych i usuwania drzew, które zagrażają bezpieczeństwu ludzi lub mienia w istniejących obiektach budowlanych i które zagrażają bezpieczeństwu.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Miasta Opola, 2015 r.

Zgodnie z „Aktualizacją Inwentaryzacji przyrodniczej Miasta Opole” (2017) oraz opierając się o dane występujące w geoserwisie GDOŚ, w granicach obszaru planu nie występują cenne wartości przyrodnicze oraz formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy o ochronie przyrody.

2.7. Zieleń urządzona

Za priorytetowe kierunki kształtowania terenów zieleni na planowanym obszarze uznaje się przede wszystkim utworzenie spójnego systemu przyrodniczego miasta, który zapewni połączenie z terenami zieleni otaczającymi miasto. Układ terenów zieleni miasta nie tworzy spójnego systemu, brakuje powiązań przestrzennych pomiędzy poszczególnymi elementami oraz spójnej koncepcji rozwoju. W ramach koncepcji „green belt” wyróżnia się strukturę zielonych klinów „green wedges” czyli układ pasm terenów otwartych, który wnika z obszaru funkcjonalnego w głąb intensywnie zabudowanego centrum miasta. Zielone kliny spełniają przede wszystkim funkcję przyrodniczą (wpływają na klimat miasta, cyrkulację powietrza, jak również na zachowanie siedlisk przyrodniczych), strukturotwórczą (ograniczają rozwój rozpraszania zabudowy), społeczno-rekreacyjną (stanowią miejsca do wypoczynku), a także krajobrazową (poprawiają estetykę obszaru). Koncepcja systemu zieleni Opola zakłada stworzenie systemu klinów. Jednocześnie idea zakłada utworzenie zielonego pierścienia na zewnątrz miasta zapewniającego powiązanie przestrzenne pomiędzy klinami. Koncepcja systemu opiera się o powiązania ekologiczne pomiędzy ważnymi obszarami przyrodniczymi wewnątrz miasta oraz wynika z uwarunkowań zewnętrznych. Głównym klinem stanowiącym szkielet systemu zieleni Opola stanowi Odra. Uzupełnieniem są kliny obejmujące głównie tereny lasów, łąk, pastwisk, terenów pól uprawnych, ale również doliny mniejszych cieków. Istotą wdrażania systemu w mieście będzie utworzenie powiązań przestrzennych pomiędzy terenami zieleni naturalnej, a zielenią urządzoną poprzez wprowadzenie klinów zieleni do wnętrza miasta. Kliny systemu ekologicznego uwzględniają kierunki wiatru i stanowią będą korytarze przewietrzania miasta.

W obszarze planu występuje zieleń urządzona w zakresie i ujęciu powierzchni biologicznie czynnych wymaganych zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania

przestrzennego „Szczepanowice I” w Opolu na terenach obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz usług (1P/U), terenach usług (U), terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (1MN/U) oraz terenie komunikacji drogowej wewnętrznej (1KR).

2.8. Walory kulturowe i zabytkowe

Na terenie nie stwierdzono obecności jakichkolwiek dóbr materialnych, które mogłyby mieć znaczenie historyczne lub kulturowe. Brak jest również jakichkolwiek oznak wskazujących na dawne istnienie budowli, pomników lub struktur, które mogłyby świadczyć o szczególnej wartości tego obszaru.

2.9. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z emisją niezorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Stanowi to główne źródło zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze zabudowy. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, w rejonie planu źródłem emisji są: ul. Wojska Polskiego i ul. Prószkowska, najbardziej obciążone ruchem pojazdów mechanicznych. Pozostałe drogi w sąsiedztwie planu również mogą stanowić o jakości powietrza w rejonie planu. Emisja może mieć charakter napływowy.

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

Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni. Źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenach zwartej zabudowy jest emisja związana z ogrzewaniem gospodarstw domowych lub niewielkich punktów usługowych lub handlowych w sektorze komunalno-bytowym (tzw. emisja powierzchniowa), jest to emisja o charakterze niezorganizowanym. Emisja komunalno-bytowa jest generowana w obrębie obszaru planu, jak również może mieć charakter napływowy. Jak wynika z raportu pt. *„Wskaźniki emisji zanieczyszczeń powietrza emitowanych z indywidualnych źródeł ciepła”* z punktu widzenia oddziaływania na środowisko, podstawowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do atmosfery na terenach zurbanizowanych są indywidualne urządzenia grzewcze zasilane paliwami stałymi. Wprowadzają one pyły i gazy do powietrza na niewielkich wysokościach ponad ziemią, co w połączeniu z dużymi wartościami emisji stanowi o ich znacznej uciążliwości. Wyróżnia się dwie grupy źródeł tego typu – ogrzewacze pomieszczeń oddające bezpośrednio wytwarzane ciepło do ogrzewanych wnętrz (zamknięte kominki, piece, piecokuchnie i akumulacyjne piece kaflowe) oraz kotły małych mocy przekazujące produkowane ciepło do nieodległych systemów grzewczych w sposób pośredni, z wykorzystaniem czynnika roboczego - zazwyczaj wody. Jako 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 w „Aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej” (2024r.) na terenie Opola wg roku bazowego 2021 największe zużycie dotyczyło miejskiej sieci

ciepłowniczej, następnie gazu i węgla. Zgodnie z „Aktualizacją programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”, udostępnioną w 2024 roku na obszarze opracowania nie zlokalizowano stacji pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska służącej do monitoringu powietrza. Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar objęty projektem planu znajduje się w strefie miasta Opole. W roku kalendarzowym 2024r., zgodnie z roczną oceną jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2023, odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych ozonu poziomu celu długoterminowego – średnia 8-godzinna. Wartości dopuszczalne substancji w powietrzu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Poniżej przedstawione są stężenia substancji występujących w powietrzu: Średnia pomiaru Benzenu wynosiła 1 µg/m³. Średnia pomiaru Ozonu została wyznaczona za pomocą modelu matematycznego. Jego poziom wynosił 19 jednostek oraz nie wystąpiło przekroczenie poziomu docelowego (uśrednienie do 3 lat). Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czarnowasy V” w Opolu 18 Pomiary PM₁₀ w 2023 roku opierają się o punkt monitoringowy zlokalizowany na ul. Koszyka oraz ul. os. Armii Krajowej. Średnie pomiarów wynoszą kolejno: 18 µg/m³ oraz 20 µg/m³. Pomiar pyłu PM_{2,5} w 2023 roku prowadzony był na stacji przy ul. Koszyka i na os. Armii Krajowej. Wyniki wskazują na wartość średnioroczną 14 µg/m³ na stacji przy ul. Koszyka, z kolei 15µg/m³ na osiedlu Armii Krajowej. W formie tabelarycznej zostaną podane stężenia poszczególnych pierwiastków oraz substancji w pyłe zawieszonym PM₁₀, badane na stacji „Opole, os. Armii Krajowej”. Wyniki badań uzyskały ocenę A. Zostały wykonane metodą manualną.

Tabela 6 Stężenie substancji w powietrzu

Substancja	Wynik
Ołów (Pb)	0,006 µg/m ³
Arsen (As)	1,2 ng/m ³
Kadm (Cd)	0,3 ng/m ³
Nikiel (Ni)	0,9 ng/m ³
Benzo(a)piren B(a)P	1 ng/m ³

Źródło: opracowanie własne na danych „Roczna ocena w województwie opolskim za rok 2023”, GIOŚ, 2024r.

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

Zgodnie z danymi GIOŚ na podstawie oceny jakości powietrza na obszarze całego kraju (2019-2023) dla strefy miasto Opole wskazano na:

- 1 klasę SO₂
- 1 klasę NO₂
- 1 klasę CO
- 1 klasę C₆H₆
- Klasę 3a dla O₃
- Klasę 3b dla pyłów zawieszonych PM₁₀
- Klasę 2 dla pyłów zawieszonych PM_{2.5}
- Klasę 1 dla Ołowiu
- Klasę 1 dla Arsenu
- Klasę 1 dla Kadmu
- Klasę 1 dla Niklu
- Klasę 3b dla Benzopirenu

Klasyfikacja w ocenie pod kątem ochrony zdrowia wg. GIOŚ:

Klasa 1 – stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczały wartości dolnego progu oszacowania – istnieje obowiązek prowadzenia ciągłych pomiarów stężeń na stałych stanowiskach w odniesieniu do: SO₂, NO₂ na terenie aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, pyłu PM_{2,5} na terenie aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy i miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.

Klasa 2 – na terenie strefy występowały stężenia zanieczyszczenia powyżej wartości dolnego progu oszacowania lecz nieprzekraczające wartości górnego progu oszacowania – Pięcioletnia ocena jakości powietrza w strefach w Polsce wykonana za lata 2014-2018.

Klasa 3a – na terenie strefy występowały stężenia zanieczyszczenia powyżej wartości górnego progu oszacowania, lecz nieprzekraczające wartości poziomów dopuszczalnych lub docelowych – wymagane są pomiary intensywne na stałych stanowiskach.

Klasa 3b – na terenie strefy rejestrowane były stężenia zanieczyszczenia powyżej wartości górnego progu oszacowania i jednocześnie powyżej wartości poziomów dopuszczalnych lub docelowych – wymagane są pomiary intensywne na stałych stanowiskach.

Na obszarze opracowania nie zlokalizowano stacji pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska służącej do monitoringu powietrza. Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar objęty projektem planu znajduje się w strefie miasto Opole. W strefie, w roku kalendarzowym 2021 r. odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji. tj. benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ – średnia roczna, ozonu – średnia 8-godzinna. Wartości dopuszczalne substancji w powietrzu określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu*.

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 40 czujników, umieszczonych zwykle na budynkach użyteczności publicznej. Na obszarze planu nie został zlokalizowany żaden czujnik Airly. Najbliższy czujnik pod nazwą „instalacja 116044” zlokalizowany jest przy ul. Wróblewskiego. Do zobrazowania poziomu zanieczyszczenia występującego w okolicy obszaru występowania posłużono się danymi miesięcznymi z roku 2023. Dane obejmują pomiary parametrów PM₁; PM_{2,5}; PM₁₀ [µg/m³]; temperatury; wilgotności i ciśnienia.

PM₁ to bardzo drobne cząstki o średnicy aerodynamicznej poniżej 1 mikrometra. Ultra drobny pył jest najbardziej niszczącym wariantem drobnych cząstek, ponieważ przenikają one przez płuca bezpośrednio do krwiobiegu i rozprzestrzeniają się do narządów. Pomiary PM₁ w 2023 roku wskazywały 6 µg/m³ jako minimalną w lipcu i sierpniu, maksymalna wyniosła 17 µg/m³ i przypadała na grudzień, a średnia wynosiła 11 µg/m³. PM_{2,5} to aerozole atmosferyczne (pył zawieszony) o średnicy nie większej niż 2,5 µm. Jest równie niebezpieczny dla zdrowia co PM₁, jeśli jego poziom jest wysoki, powoduje również duże szkody zdrowotne. Pomiar pyłu PM_{2,5} w 2023 roku wskazywał minimalne wartości w lipcu i wynosił 8 µg/m³, największa wartość wystąpiła w grudniu z wynikiem 29 µg/m³. Średnia PM_{2,5} wyniosła 17 µg/m³. PM₁₀ to mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek o średnicy nie większej niż 10 µm. W skład mogą wchodzić takie substancje toksyczne jak np. benzopireny, dioksyny i furany. Występowanie pyłów PM₁₀ związane jest m.in. z procesami spalania paliw stałych i ciekłych. Pomiar pyłu PM₁₀ najniższy wynik wskazywał również w lipcu, najwyższy również w grudniu, a średnia wyniosła 24 µg/m³. Temperatura to miara ciepła w atmosferze. W Polsce wyrażana w stopniach Celsjusza [°C]. Temperatura w 2023 roku najmniejszy wynik uśredniony osiągnęła w lutym (3°C), największy w lipcu i sierpniu (21°C), a średnia z całego roku wyniosła 12°C. Wilgotność powietrza to miara ilości pary wodnej w atmosferze. Wyrażana jest jako wartość względna, czyli procentowy stosunek aktualnej ilości, jaką powietrze może pomieścić przy danej temperaturze. Wyrażana jest w procentach [%]. Optymalna wilgotność dla komfortu człowieka wynosi od 40% do 60%. Minimalna Wilgotności wyniosła 66% w lipcu, maksymalna w grudniu 90%, średnia wyniosła 79%. Ciśnienie atmosferyczne to siła z jaką powietrze napiera na powierzchnię ziemi. Wyrażane w hektopaskalach [hPa]. Pomiar ciśnienia minimalny wynik zaobserwował w listopadzie (1000hPa), maksymalny w lutym (1017hPa), średnia z całego roku wynosiła 1009 hPa. Benzo(a)piren w 2023 roku był substancją nie badaną na stacji w Opolu.

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

2.10. Klimat akustyczny

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

Zgodnie z *Mapą akustyczną, dla miasta Opolą, (KFB ACOUSTICS)* obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Wojska Polskiego i ul. Prószyńskiej. Poziom hałasu uciążliwego kształtuje się do poziomu 64 dB do ≥ 70 dB (wskaźnik L_{DWN}) oraz od 59 dB do ≥ 65 dB (wskaźnik L_N).



Rysunek 2 Hałas drogowy L_{DWN}

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy akustycznej dla miasta Opolą, KFB ACOUSTICS, ACESOFT



Rysunek 3 Hałas drogowy L_N

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy akustycznej dla miasta Opolą, KFB ACOUSTICS, ACESOFT

Na terenie występuje oddziaływanie hałasu kolejowego. Poziom hałasu generuje się z północy i osiąga poziom od 64 dB do ≥ 70 dB (wskaźnik L_{DWN}) oraz od 59 dB do 65 dB (wskaźnik L_N).

Wartości dopuszczalne zostały określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. W planie sklasyfikowano następujące tereny chronione akustycznie: tereny usług lub produkcji (U-P) oraz tereny mieszkaniowo-usługowe (MN-U).

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

2.11. Stan i źródła zanieczyszczenia wód

Monitoring wód na terenie Opola prowadzony jest zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej. Zgodnie z Aktualizacją Planu Gospodarowania Wodami obszar objęty planem znajduje się w zasięgu Jednolitych Wód Powierzchniowych o kodzie RW600015117949, o nazwie Kanał Ulgi. W obszarze tych wód prognozuje się wzrost temp. dodatnich (prognozowanych do 2100r.), Wzrost opadów nawałnych (prognozowanych do 2100r.), wzrost stopnia suszy (prognozowanych do 2100r.). Występują braki w dokumencie dotyczące oceny stanu wód Kanału Ulgi. Odra od Osobłogi do Nysy Kłodzkiej o kodzie JCWP: RW6000121199, sąsiadujące z Kanałem Ulgi, wykazuje również wzrost temp. dodatnich (prognozowanych do 2100r.), Wzrost opadów nawałnych (prognozowanych do 2100r.), wzrost stopnia suszy (prognozowanych do 2100r.). Występuje w niej słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego. Ocena ogólna została oceniona na zły stan wód. Wskaźniki, które powodują że cel środowiskowy może być odroczony to: azot azotanowy, benzo(b)fluoranten(w), fluoranten(w).

2.12. Emitowanie pól elektromagnetycznych

Jak wynika z danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2023r.), na terenie Opola dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego nie są przekroczone. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) minimalny poziom dopuszczalny dla częstotliwości objętych monitoringiem, tj. w przedziale od 80MHz do 40GHz wynosi 28V/m (natężenie składowej elektrycznej pola). W miejscu tym należy wskazać, iż do roku 2020 obowiązywało rozporządzenie z dnia 30 października 2003 r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobie sprawdzania dotrzymania tych poziomów, gdzie dopuszczalny poziom dla częstotliwości objętych monitoringiem (w zakresie 3MHz-3GHz), w miejscach dostępnych dla ludności, wynosił 7V/m. Wśród punktów pomiarowych stałej sieci monitoringu w 2023 r. w Opolu zlokalizowano dwa punkty: O_2021_B_1 (ul. Niemodlińska) oraz O_2021_B_2 (ul. Sosnkowskiego). Wartość wskaźnika poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME w punktach wynosiła odpowiednio 0.19 oraz 0.22, czyli znacznie poniżej minimalnego dopuszczalnego poziomu wynoszącego 28V/m.

Na obszarze objętym projektem nie są zlokalizowane istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego. Zgodnie z „Mapą pola elektromagnetycznego”, udostępnioną przez serwis SI2PEM, z racji że na obszarze opracowania nie występuje obiekt badający natężenie promieniowania,

do badań wzięto obiekt oddalony ok. 130 m od granicy opracowania pod nazwą stacja bazowa: OPO1026. W dniu 4 lipca 2024 roku wykonano badania przez SOLDI sp. z o.o. Wynik badań w okolicy ul. Dworskiej wykazywał wartość 1,53 V/m, czyli 5,5% wartości granicznej 28 V/m.

W rejonie obszaru objętego planem dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego nie są przekroczone. Potencjalne oddziaływanie nie przekracza więcej niż 7 V/m. Na podstawie prowadzonych pomiarów stwierdzono brak przekroczeń ocenionych w odniesieniu do *Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku*.

2.13. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo Ochrony Środowiska* historyczne zanieczyszczenie 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*, która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Rejestr historycznych zanieczyszczeń ziemi prowadzi Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska na podstawie m.in. wykazu historycznych zanieczyszczeń ziemi prowadzonego przez starostę. Ważną kwestią jest fakt, że właściciel gruntu, który na swoim terenie stwierdzi historyczne zanieczyszczenie, jest zobowiązany niezwłocznie zgłosić to do RDOŚ (art. 101e ust. 1). Takiego rodzaju zgłoszenia mają charakter uzupełniający do obowiązkowych działań starosty. Właściciel powierzchni ziemi, na której występuje historyczne zanieczyszczenie, jest zobowiązany do przeprowadzenia remediacji, czyli usunięcia lub zmniejszenia ilości substancji powodujących ryzyko w taki sposób, aby teren zanieczyszczony był bezpieczny dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Właściciel nieruchomości w oparciu o informacje o charakterze, skali, rodzaju historycznego zanieczyszczenia zobowiązany jest do opracowania projektu planu remediacji i jego ustalenia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. W obszarze opracowania nie zidentyfikowano potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi. W związku z tym, starosta nie sporządził wykazu przedmiotowych zanieczyszczeń.

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 mało korzystnych warunkach fizjograficznych, ale wystarczających dla rozwoju funkcji związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi tj. mieszkaniowych, usługowych: oświaty, nauki, opieki społecznej, sportu itp. Ze względu na niekorzystne warunki posadowienia obiektów nie preferuje się lokalizacji funkcji związanych z obiektami wielokubaturowymi tj. zamieszkiwania zbiorowego, szkół, centrów handlowych, hal sportowo-widowiskowych, centrów konferencyjnych itp.

Na obszarze objętym planem występuje brak przeciwwskazań dla różnych form zainwestowania, zwłaszcza dla kształtowania zabudowy, ze względu na małą wartość przyrodniczą. Wszelkie formy zainwestowania powinny uwzględniać zachowanie elementów zieleni wysokiej, przy czym należy uwzględnić możliwość dopuszczenia cięć pielęgnacyjnych i usuwania drzew, które zagrażają bezpieczeństwu ludzi lub mienia w istniejących obiektach budowlanych.

Obszar zlokalizowany jest w strefie zabudowy mieszkaniowej, cechującej się w większości udziałem powierzchni nieaktywnych biologicznie, która akumuluje ciepło przez wskazane w planie wskaźniki terenów biologicznie czynnych. Skutkiem dużego zabudowania są naruszenia naturalnego rozkładu i przebiegu natężenia promieniowania słonecznego, temperatury, wilgotności i nawietrzania, a także jakości powietrza atmosferycznego. Wody podziemne zasilane są głównie z opadów atmosferycznych, w związku z czym nie można dopuścić do jeszcze większego uszczelnienia powierzchni. Mniejsze zasilanie wód gruntowych może skutkować suszą, która będzie zagrożeniem dla istniejącej roślinności. Plan powinien zatem zapewnić wymagane powierzchnie biologicznie czynne na terenach niezagospodarowanych, dotychczas niezabudowanych.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z emisją niezorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Stanowi to główne źródło zanieczyszczeń w powietrzu, na obszarze zwartej zabudowy. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, w rejonie planu źródłem emisji są: ul. Prószkowskiej i ul. Wojska Polskiego, która jest najbardziej obciążona ruchem pojazdów mechanicznych. Pozostałe drogi w sąsiedztwie planu również mogą stanowić o jakości powietrza w rejonie planu. Emisja może mieć charakter napływowy.

Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni. Na podstawie analiz przeprowadzonych w „Aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej” (2024r.) na terenie Opola wg roku bazowego 2021 największe zużycie dotyczyło miejskiej sieci ciepłowniczej, następnie gazu i węgla.

Stan powietrza jest również kształtowany przez emisje napływową z terenów o przemysłowym charakterze oraz terenów zwartej zabudowy mieszkaniowej, gdzie w większym udziale korzysta się ze nieekologicznych nośników ciepła. Zanieczyszczenia mają możliwość przenoszenia się zgodnie z kierunkiem wiatru, a więc emisja może mieć 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.

Zgodnie z „*Mapą akustyczną*” obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Wojska Polskiego i ul. Prószkowskiej. Poziom hałasu uciążliwego na ul. Wojska Polskiego oraz ul. Prószkowskiej kształtuje się do poziomu 64 dB do ≥ 70 dB (wskaźnik L_{DWN}) oraz od 59 dB do ≥ 65 dB (wskaźnik L_N). Im dalej od osi drogi tym poziom hałasu maleje. Szczególnie istotne jest zatem zastosowanie rozwiązań mających na celu ograniczenie oddziaływania hałasu na tereny mieszkaniowo- usługowe, które są objęte ochroną.

Badania dot. promieniowania elektromagnetycznego wykonane na stacji bazowej: OPO1026, w dniu 4 lipca 2024 roku wykazywały wartość 1,53 V/m, czyli 5,5% wartości granicznej 28 V/m. Istniejące źródła emisji elektromagnetycznych promieniowania niejonizującego nie stwarzają ograniczeń dla nowych funkcji urbanistycznych.

Zgodnie z „*Inwentaryzacją przyrodniczą Miasta Opole*” (2015r.) oraz „*Aktualizacją Inwentaryzacji przyrodniczej Miasta Opole*” (2017r.) na obszarze planu nie występują siedliska ani stanowiska przyrodnicze.

3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu

Analiza zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w przypadku braku realizacji postanowień planu to tzw. wariant „0”. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest zaś dokumentem, w którym projektant umieszcza ustalenia dotyczące zabudowy i zagospodarowania danego fragmentu przestrzeni w przyszłości, czyli pod warunkiem, że plan ten zostanie uchwalony i będzie realizowany przez poszczególnych właścicieli i inwestorów.

W przypadku analizowanego terenu ważne jest, by podkreślić, iż obecnie obowiązuje tu miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice I”, który przyjęty był uchwałą nr XLIX/1022/17 Rady Miasta Opola z dnia 26 października 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice I” w Opolu.

Głównym celem planu „Szczepanowice III” jest stworzenie zapisów umożliwiających rozwój społeczno-gospodarczy danego miejsca przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, z poszanowaniem dla przyrody. Za wariant „0” należy w tym przypadku uznać obecnie występujące uwarunkowania, stan zabudowy i zagospodarowania terenu zrealizowany na podstawie wydanych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu, przed wejściem w życie planu i decyzji – pozwolenia budowlanego po wejściu w życie planu.

Konsekwencje wynikające z braku realizacji postanowień zawartych w przedmiotowym projekcie planu można określić jako brak zmian w stosunku do obecnego stanu prawnego.

3.3. Projektowane zasady zabudowy i zagospodarowania obszaru objętego projektem planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice III” w Opolu będzie stanowił podstawę prawną, która umożliwi właściwe kształtowanie warunków, zasad zabudowy i zagospodarowania, w zgodzie z zasadami ładu przestrzennego i szeroko pojmowanego zrównoważonego rozwoju.

Przystąpienie do sporządzenia planu miejscowego na analizowanym obszarze uzasadnia potrzeba zaktualizowania zapisów obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice I” w Opolu.

W projekcie planu ustalono następujące przeznaczenia:

- 1MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług,
- 1U – teren usług,
- 1U-P – teren usług lub produkcji,
- 1KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

Tereny wyznaczone w projekcie planu przeanalizowano pod kątem istniejących uwarunkowań, aktualnego użytkowania oraz sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu, również pod kątem wprowadzenia nowych rozwiązań. Przeznaczenia terenów wyznaczone w niniejszym projekcie analizowano pod względem wpływu na środowisko.

W ramach projektowanych przeznaczeń terenów wprowadzono w zapisach planu ustalenia, które zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa mają na celu porządkowanie zagospodarowania.

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 analizuje czy ustalone w projekcie planu zagospodarowanie może znacząco oddziaływać na środowisko, w tym zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*.

Zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenach objętych ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zalicza się żaden teren.

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

Na obszarze planu nie wyznacza się terenów wg wskazanych powyżej kryteriów mogących kwalifikować się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Powyższą kwalifikację przeprowadzono na podstawie dostępnych informacji – projektowanego zagospodarowania, jednocześnie wskazuje się, że poza strategiczną oceną oddziaływania na środowisko, dla przedsięwzięć (inwestycji) obowiązuje ocena oddziaływania na środowisko. Kwalifikacja przedsięwzięcia (inwestycji) odbywa się wówczas 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 niewynikających z katalogu *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, 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 (projektowanym zagospodarowaniem). Strategiczna ocena oddziaływania uwzględnia aktualny sposób użytkowania terenu, stan zagospodarowania terenu oraz powierzchnię poszczególnych przeznaczeń. Poniżej przedstawiono szczegółową ocenę oddziaływania na każdy komponent środowiska.

Powierzchnia ziemi

Projekt planu ustala zasady zabudowy i zagospodarowania na danym obszar, który jest już w pewnym stopniu zagospodarowany. Projektowany plan ustala przeznaczenia zgodne z obecnym stanem zabudowy, sposobem użytkowania terenu i stanem zagospodarowania oraz istniejącą infrastrukturą. Projekt ustala maksymalne powierzchnie zabudowy oraz minimalne powierzchnie biologicznie czynne ograniczające całkowite uszczelnienie powierzchni terenu, na terenach dotychczas już zainwestowanych. Podsumowując analizę oddziaływania na powierzchnię ziemi, biorąc pod uwagę obecne przeznaczenie terenu, sposób użytkowania i stan zagospodarowania, nie zauważa się istotnych zmian w zagospodarowaniu i możliwości wystąpienia potencjalnych oddziaływań o charakterze niekorzystnym. Oddziaływania będą mieć charakter neutralny.

Zasoby naturalne

W związku z przeznaczeniami ustalonymi w planie, nie przewiduje się istotnego zużycia zasobów naturalnych tj. (drewno, woda, kopaliny itp.). Obszar objęty projektem jest częściowo zabudowany i zagospodarowany. Kształtowanie zabudowy na wymagałoby wykorzystania zasobów. Na etapie sporządzenia projektu planu nie jest możliwe oszacowanie wielkości zapotrzebowania na zasoby, gdyż jest to zależne od rodzaju inwestycji oraz zastosowanych rozwiązań technologicznych.

Wody powierzchniowe i podziemne

Projekt planu ustala nakaz odprowadzania ścieków poprzez rozdzielczą kanalizację sanitarną do układu kanalizacji sanitarnej, po niezbędnej rozbudowie, zakaz odprowadzania ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych oraz odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji ogólnospławnej lub sieci kanalizacji deszczowej, po jej niezbędnej rozbudowie, poprzez systemy retencyjne na terenie. Wprowadzone ustalenia są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa i pozwolą na właściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i gospodarkę wodami opadowymi i roztopowymi, co w konsekwencji nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko.

Przebudowy, rozbudowy, rozbioru istniejących obiektów mogą wykorzystywać ciężki sprzęt mechaniczny, a 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 oddziaływanie 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.

Podsumowując analizę oddziaływania na wody, biorąc pod uwagę obecne przeznaczenie terenu, sposób użytkowania i stan zagospodarowania, nie ocenia się istotnych zmian w zagospodarowaniu i możliwości wystąpienia potencjalnych oddziaływania o charakterze niekorzystnym. Oddziaływania będą mieć charakter neutralny.

Powietrze atmosferyczne i klimat

Największymi emitorami wpływającymi na przestrzeń są pociągi przejeżdżające przez północną granicę obszaru oraz samochody przejeżdżające przez pozostałe granice opracowania. Potencjalne oddziaływania związane mogą być z emisją gazów i pyłów do powietrza ze spalin z silników. Oddziaływanie będzie miało charakter długoterminowy.

W ramach realizacji planu nie przewiduje się istotnych zmian w zagospodarowaniu, w tym wyznaczeniu nowych terenów pod komunikację. Ruch komunikacyjny na obszarze planu i w sąsiedztwie nie zwiększy się.

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

- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowana przez działania towarzyszące przedsięwzięciu – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. „zaopatrzenie w ciepło z systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie, w oparciu o istniejącą infrastrukturę, lub ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła”,
- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez transport towarzyszący przedsięwzięciu – projekt planu uwzględnia istniejące zagospodarowanie, zatem tereny wydzielone na drogi są w ten sposób użytkowane lub są terenami zabudowanymi. W związku z ustaleniem przeznaczeń terenu nie przewiduje się wzrostu ilości pojazdów mechanicznych w obrębie obszaru planu, nie przewiduje się istotnego obciążenia w stosunku do pierwotnego poziomu.
- w związku z projektowanymi przeznaczeniami przewiduje się transport materiałów i osób na etapie budowy, transportu 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 ustalono właściwy wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dostosowany do obecnego użytkowania terenów oraz aktualnego stanu zabudowy i zagospodarowania, wprowadzono szpalery drzew wzdłuż dróg oraz tereny zieleni publicznej;
- działania skutkujące zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. „zaopatrzenie w ciepło z systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie, w oparciu o istniejącą infrastrukturę, lub ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła”.

Podsumowując nie przewiduje się, aby ustalenia projektowanego planu mogły w sposób niekorzystny wpływać na pogłębienia zmian klimatycznych, gdyż projektowany projekt obejmuje tereny intensywnie zabudowane i zagospodarowane.

Projekt planu uwzględnia problematykę pogłębiających się zmian klimatu, 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 udział powierzchni biologicznie czynnej uniemożliwiający całkowite uszczelnienie powierzchni terenu i tworzenia się wysp ciepła. Projekt planu wprowadza ustalenia dla zieleni, dopuszczając ją nie tylko na terenie, ale również na elewacjach i dachach budynków. Takie rozwiązania mogą ograniczyć 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 ustalona w zależności od aktualnego sposobu zabudowy i zagospodarowania);
- nawałne deszcze i burze – projekt planu ustala udział powierzchni biologicznie czynnej dostosowany do obecnego zagospodarowania i zabudowy, dzięki czemu na terenie, na którym powstanie woda opadowa i roztopowa możliwa będzie jej retencja, a ograniczony zostanie spływ powierzchniowy – małych powodzi spowodowanych deszczem nawałnym;
- osuwiska – na obszarze objętym planem nie występują spadki terenu, ograniczające realizację zabudowy. 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.*).

Z całą pewnością, ustalenia planu dotyczące maksymalnej powierzchni zabudowy a tym samym obowiązkowej powierzchni biologicznie czynnej, wpłyną na poprawę mikroklimatu oraz jakość powietrza atmosferycznego. W związku z przeznaczeniem terenu na zieleni urządzoną, powierzchnia terenu wolna od zabudowy i zazieleniona sprzyjać będzie pochłanianiu zanieczyszczeń w tym rejonie.

Klimat akustyczny

W związku z tym że w planie występują niezagospodarowane obszary, zmiana zagospodarowania może wiązać się z realizacją nowej zabudowy i infrastruktury na terenach przeznaczonych pod zabudowę produkcyjną lub usługową lub terenie zabudowy mieszkaniowej lub usług. W związku z prowadzeniem działań modernizacyjnych, przy których wykorzystany będzie ciężki

sprzęt mechaniczny potencjalne oddziaływanie związane może być z emisją hałasu i wibracji. Oddziaływanie będzie miało charakter krótkoterminowy.

Na obszarze objętym projektem ustala się są tereny chronione akustycznie (tereny: U-P, MN-U). Projekt planu uwzględnia standardy akustyczne dla przedmiotowych terenów, w projekcie ustalono właściwą klasyfikację terenów ze względu na standardy akustyczne.

W niniejszej ocenie nie przewiduje się wzrostu ilości pojazdów na drogach, w stosunku do obecnego przeznaczenia terenów. Drogi o największej emisji hałasu, będące w zasięgu obszaru objętego planem, to drogi istniejące.

Fauna i flora

Obszar opracowania jest zainwestowanym, w większości zurbanizowanym terenem. W obszarze nowopowstającego planu miejscowego w znacznej części występują funkcje zgodne z obecnym zagospodarowaniem, czyli tereny U-P oraz MN-U. Miejsce to, podczas wieloletniego procesu urbanizacji, rozwoju infrastruktury technicznej i transportowej, utraciło znaczną część różnorodności florystycznej i faunistycznej. Za podstawowe cele, przyjęte przez Opole przewiduje ochronę istniejących drzew i bioróżnorodności wewnątrz miasta, zwiększanie powierzchni zieleni poprzez nowe założenia zieleni urządzonej, wprowadzanie wyższych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowy mieszkaniowej i usługowej, projektowanie nowej zabudowy uwzględniającej korytarze przewietrzania, wprowadzanie klinów do wnętrza miasta poprzez realizację drobnych połączeń pomiędzy terenami zieleni, budowanie relacji z zielenią poprzez kształtowanie zieleni atrakcyjnej i dostępnej dla wszystkich oraz budowanie świadomości społecznej. Zieleń ma stanowić najbardziej pożądaną formą przestrzeni miejskiej, traktowaną przede wszystkim jako integralna część struktury funkcjonalno-przestrzennej, wymagająca zrównoważonego kształtowania i aktywnej ochrony.

W granicach planu nie stwierdzono występowania żadnych form ochrony gatunków fauny lub flory.

Podsumowując na etapie Prognozy nie ocenia się niekorzystnego oddziaływania na środowisko. Stanowiska oraz siedliska przyrodnicze występują na obszarach, na których projektowane funkcje nie stanowią zagrożenia dla gatunków z *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183)*; *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U.2014 poz. 1409)*; *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U.2014.1408)*

Projekt planu wprowadza zasady zabudowy i zagospodarowania na przedmiotowym obszarze w stosunku do obecnego zagospodarowania. Ustalenia wprowadzone planem pozwolą na uporządkowanie przestrzeni, bez istotnych zmian w zagospodarowaniu.

Zabytki i dobra materialne

Na terenie nie stwierdzono obecności jakichkolwiek dóbr materialnych, które mogłyby mieć znaczenie historyczne lub kulturowe. Brak jest również jakichkolwiek oznak wskazujących na dawne istnienie budowli, pomników lub struktur, które mogłyby świadczyć o szczególnej wartości tego miejsca.

Ludzie

Przewiduje się realizację nowej zabudowy i infrastruktury, na terenach przeznaczonych na terenie przeznaczonym na zabudowę usługowo produkcyjną oraz mieszkaniowo- usługową. Ocenia się, że projekt zapewnia ochronę ludzi przed oddziaływaniem jak np. hałasem, promieniowaniem elektromagnetycznym, poważnymi awariami, zatem jego ustalenia nie będą stwarzać stałej uciążliwości dla życia i zdrowia ludzi.

Symbol	Przeznaczenie terenu	waga oddziaływania												
		oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3)												
		oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2)												
		oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1)												
		oddziaływanie obojętne (0)												
		oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1)												
		oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2)												
		oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)												
		komponenty środowiska												Ocena ogólna
		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	[średnia]
1KR	teren komunikacji drogowej wewnętrznej	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
1MN-U	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1U	teren usług	0	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0
1U-P	teren usług lub produkcji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 7 Potencjalne oddziaływanie projektu planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice III" w Opolu na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu
miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice III” w Opolu

symbol terenu	przeznaczenie terenu wraz z symbolem	rodzaj potencjalnych oddziaływań											
		korzystne/obojętne/niekorzystne											
		chwilowe/stale											
		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
1KR	teren komunikacji drogowej wewnętrznej	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	brak	obojętne	obojętne	brak	obojętne
		stale	chwilowe	stale	stale	stale	stale	stale	brak	stale	stale	brak	stale
		długoterminowe	krótkoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	brak	długoterminowe	długoterminowe	brak	długoterminowe
		bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	brak	bezpośrednie	bezpośrednie	brak	bezpośrednie
1MN-U	teren mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne	brak	obojętne	obojętne	brak	obojętne
		stale	chwilowe	stale	stale	stale	stale	stale	brak	stale	chwilowe	brak	stale
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	krótkoterminowe	krótkoterminowe	długoterminowe	brak	długoterminowe	krótkoterminowe	brak	długoterminowe
		bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	brak	bezpośrednie	bezpośrednie	brak	bezpośrednie
1U	teren usług	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	brak	obojętne	obojętne	brak	obojętne
		stale	stale	stale	stale	stale	stale	stale	brak	stale	stale	brak	stale
		długoterminowe	długoterminowe	krótkoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	brak	długoterminowe	długoterminowe	brak	długoterminowe
		bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	bezpośrednie	brak	bezpośrednie	bezpośrednie	brak	bezpośrednie
1U-P	teren usług lub produkcji	korzystne	korzystne	korzystne	korzystne	korzystne	korzystne	korzystne	brak	korzystne	korzystne	brak	korzystne
		stale	stale	stale	stale	stale	stale	stale	brak	stale	stale	brak	stale
		długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	długoterminowe	brak	długoterminowe	długoterminowe	brak	długoterminowe
		bezpośrednie	bezpośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	pośrednie	bezpośrednie	brak	bezpośrednie	pośrednie	brak	bezpośrednie

Tabela 8 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice III" w Opolu na środowisko

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

W wyniku realizacji ustaleń planu nie przewiduje się wystąpienia ryzyka poważnych awarii z uwagi na to, że projekt planu nie zakłada możliwości powstania przedsięwzięć mogących stanowić szczególne zagrożenie dla środowiska. Biorąc jednak pod uwagę sposób zabudowy i zagospodarowania obszaru planu mogą pojawić się zdarzenia komunikacyjne lub pożary w zabudowie, mające charakter krótkoterminowy.

Podsumowując całą strategiczną ogólną ocenę oddziaływania na środowisko, zgodnie z przyjętą metodą na obszarze opracowania projektu planu „Szczepanowice III” w Opolu realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego (nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć neutralny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania).

Powyższy podział uwzględnia ogólną ocenę oddziaływania uzyskaną na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W wyniku oceny stwierdzono tylko oddziaływania o charakterze neutralnym. Wynik oceny tj. potencjalne oddziaływanie wg. uciążliwości zostało przedstawione na **załączniku nr II** do niniejszego opracowania.

Analizując projekt uchwały można stwierdzić, że jest on w zgodzie z ideą ochrony środowiska i zaproponowane w nim rozwiązania, takie jak zastosowanie udziału terenów biologicznie czynnych, 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 niekorzystnych oddziaływań na środowisko

Prognoza 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. Celem planu jest ustalenie przeznaczenia terenów o różnej funkcji. W ocenie nie stwierdzono potencjalnego zagrożenia wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na komponenty środowiska, nie stwierdzono również oddziaływań o charakterze znaczącym negatywnym.

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 przy realizacji projektu planu:

- zachowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych;
- wprowadzanie zieleni w celu zmagazynowania jak największe ilości wody w obrębie działki;

- wprowadzanie zieleni zgodnie z przygotowanym projektem lub koncepcją zagospodarowania terenów zieleni uwzględniające problematykę pielęgnacji, w tym nawadniania w warunkach niedoboru opadów,
- roślinność dostosowana do warunków siedliskowych, sadzona w sposób przemyślany, sadzona w najkorzystniejszej dla nich porze roku;
- stosowanie zróżnicowanych form zieleni np. szpalery drzew przyulicznych, skwery, rabaty, murawy, łąki kwietne, ogrody deszczowe etc. mających wpływ na pobieranie wody (z uwagi na utrudnioną filtrację wгłęb gleby) oraz na poprawę jakości powietrza,
- zakaz odprowadzania ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych,
- odprowadzenie wód opadowych do systemu rozdzielczej kanalizacji deszczowej, powiązanego z istniejącym układem kanalizacji deszczowej lub systemu wód powierzchniowych poprzez systemy retencyjne na terenie,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz rozwiązań technologicznych najkorzystniejszych dla środowiska;
- ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła;
- realizacji zadań aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego” oraz „Aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opoli”, a także „Uchwały antysmogowej”;
- dostosowanie się do zapisów „Planu adaptacji Miasta Opoli do zmian klimatu do roku 2030”.

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

4. ZAKOŃCZENIE

4.1. Wnioski

Obszar zlokalizowany jest w strefie zabudowy mieszkaniowej, o terenach działalności mieszkaniowo usługowej oraz usługowo produkcyjnej, cechującej się dużym udziałem powierzchni nieaktywnych biologicznie (centralna część), o wysokiej akumulacji ciepła. Skutkiem zwiększonego zabudowania są naruszenia naturalnego rozkładu i przebiegu natężenia promieniowania słonecznego, temperatury, wilgotności i nawietrzania, a także jakości powietrza atmosferycznego. Wody podziemne zasilane są głównie z opadów atmosferycznych, w związku z czym nie można dopuścić do jeszcze większego uszczelnienia powierzchni. Mniejsze zasilanie wód gruntowych może skutkować suszą, która będzie zagrożeniem dla istniejącej roślinności. Plan powinien zatem zapewnić zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej na terenach niezagospodarowanych, dotychczas niezabudowanych.

Obszar objęty projektem planu to tereny o mało korzystnych warunkach fizjograficznych, lecz wystarczające dla rozwoju funkcji związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi. Na obszarze objętym planem występuje brak przeciwwskazań dla różnych form zainwestowania, zwłaszcza dla kształtowania zabudowy (wyłączając zabudowę wielkokubaturową), ze względu na małą wartość przyrodniczą.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z emisją niezorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Stanowi to główne źródło zanieczyszczeń w powietrzu. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych, w rejonie planu źródłem emisji są: ul. Wojska Polskiego i ul. Prószkowska, najbardziej obciążone ruchem pojazdów mechanicznych. Pozostałe drogi w sąsiedztwie planu również mogą stanowić o jakości powietrza w rejonie planu. Emisja może mieć charakter napływowy. Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni.

Na podstawie analiz przeprowadzonych w „Aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej” (2024r.) na terenie Opola wg roku bazowego 2021 największe zużycie dotyczyło miejskiej sieci ciepłowniczej, następnie gazu i węgla.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacji drogowej z ul. Wojska Polskiego i ul. Prószkowskiej oraz hałas generowany przez ruch komunikacji kolejowej. Poziom hałas kształtuje się do poziomu 64 dB do ≥ 70 dB (wskaźnik L_{DWN}) oraz od 59 dB do 65 dB (wskaźnik L_N).

Na obszarze objętym projektem planu nie występują źródła promieniowania, które wyemitowałyby więcej niż 7 V/m. Na podstawie prowadzonych pomiarów stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych. Istniejące źródła emisji elektromagnetycznych promieniowania niejonizującego nie stwarzają ograniczeń dla nowych funkcji urbanistycznych pod warunkiem iż obiekty związane z tymi funkcjami (szczególnie istotne z punktu widzenia stałego pobytu ludzi) będą niższe od poziomu usytuowania nadajników.

Na obszarze planu nie występują żadne stanowiska lub obszary ochrony przyrody.

Przedmiotowy projekt planu stanowi uporządkowanie przestrzeni, nadanie terenom określonej funkcji przy zachowaniu potrzeb ochrony środowiska i krajobrazu. Zapisy projektu planu zostały

dostosowane do istniejących uwarunkowań, stanu zabudowy i zagospodarowania terenu oraz aktualnego użytkowania. Opracowywany plan będzie stanowił podstawę prawną, która umożliwi właściwe kształtowanie warunków, zasad 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 dopuszczonych przez plan zasad zabudowy i zagospodarowania (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.

Oceniono, że realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego tzn. zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć neutralny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania. W ramach strategicznej oceny oddziaływania nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze znaczącym dla środowiska. Na etapie oceny nie oceniono przedsięwzięć potencjalnie oddziałujących na środowisko zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*.

Mając na względzie wymogi prawne odnoszące się do ochrony zasobów środowiska, dostępną wiedzę na etapie sporządzania niniejszej Prognozy przedstawiono ustalenia wspierające ochronę środowiska, ochronę przyrody i krajobrazu. Ze względu na projektowane funkcje należy zastosować rozwiązania mając na celu pozostawienie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wzbogacenie terenów o zieleń, zastosowanie rozwiązań zwiększających retencję w gruncie, realizację 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 „Szczepanowice III” 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*. Prognozę sporządza się w zakresie uzgodnionym z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowy Inspektorem Sanitarnym.

Obszar zlokalizowany jest w strefie zabudowy mieszkaniowej. Obszar objęty projektem planu to tereny o mało korzystnych warunkach fizjograficznych, lecz wystarczających dla rozwoju funkcji związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi. Na obszarze objętym planem możliwe jest

wykorzystanie dla rozwoju funkcji sportowej (korty, boiska, itp.) z wykluczeniem obiektów wielkokubaturowych. Tereny zostały objęte zasięgiem zalewu powodziowego w roku 1997r.

Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania związane jest z emisją nieorganizowaną, wywołaną ruchem komunikacyjnym. Stanowi to główne źródło zanieczyszczeń powietrza na obszarze opracowania. Lokalne pogorszenie warunków klimatu lokalnego i higieny atmosfery występuje w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych. Źródłem emisji są: ul. Wojska Polskiego i ul. Prószkowska, najbardziej obciążone ruchem pojazdów mechanicznych. Pozostałe drogi w sąsiedztwie planu również mogą stanowić o jakości powietrza w rejonie planu. Emisja zanieczyszczeń pochodząca z ruchu kolejowego znajdująca się na północ od granicy planu również może oddziaływać negatywnie na środowisko. Emisja może mieć charakter napływowy.

Na podstawie analiz przeprowadzonych w „Aktualizacji planu gospodarki niskoemisyjnej” (2024r.) na terenie Opola wg roku bazowego 2021 największe zużycie dotyczyło miejskiej sieci ciepłowniczej, następnie gazu i węgla. Stan powietrza jest skutkiem również rozbudowanej infrastruktury (drogach o większym obciążeniu ruchem) oraz terenów zabudowy mieszkaniowej, gdzie korzysta się ze nieekologicznych nośników ciepła. Zanieczyszczenia mają możliwość przenoszenia się zgodnie z kierunkiem wiatru, a więc emisja może mieć 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.

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny z ul. Wojska Polskiego i ul. Prószkowskiej. Im dalej od osi drogi tym poziom hałasu maleje. Na obszarze objętym projektem planu nie występują źródła promieniowania, które wyemitowałyby więcej niż 7V/m. Na podstawie prowadzonych pomiarów stwierdzono brak przekroczeń wartości dopuszczalnych. Na całym obszarze planu nie występują obszary lub stanowiska ochrony przyrody.

Po analizie uwarunkowań przyrodniczych, stanu środowiska i aktualnego sposobu użytkowania terenów dokonano analizy wpływu projektowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze w formie tekstowej. 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 że realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego tzn. zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć neutralny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania w przypadku terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług, terenu drogi dojazdowej i terenu komunikacji pieszo-rowerowej. W ramach strategicznej oceny oddziaływania nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze znaczącym dla środowiska.

Celem przedmiotowego projektu planu jest uporządkowanie przestrzeni i dostosowanie do obecnych przepisów, w tym także zachowanie potrzeb ochrony 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 tj. wzbogacenie terenów o zieleń, zastosowanie rozwiązań zwiększających retencje 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 jedyne braki występowały w braku instalacji badającej stężenie pyłów, wilgotność, temperaturę oraz ciśnienie na badanym terenie bądź w jego okolicy. Nie stwierdzono braków odnośnie innych dokumentów, literatury czy materiałów kartograficznych. Oparto się na istniejących opracowaniach i aktualizacjach dokumentów, w związku z czym szczegółowo omówiono każdy komponent środowiska.

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

4.4. Akty prawne

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2024 r. poz. 1130, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112, z późn. zm.)

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

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

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

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

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2022 r. poz. 2630).

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

Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2024 r. poz. 425)

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

4.5. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy

1. Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335),
2. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Warszawa, Wydawnictwo PWN, 2002 r.,
3. Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja, EKOSYSTEM Projekt, zespół autorski, 2017 r.,
4. Mapa akustyczna Miasta Opola, KFB ACOUSTICS, ACESOFT, Wrocław, listopad 2022 r.
5. Mapa promieniowania elektromagnetycznego, Si2pem.gov.pl, 2024 r.,
6. Uchwała nr X/164/24 Rady Miasta Opole z dnia 19 grudnia 2024 r. w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola”,
7. Uchwała nr LVII/592/2023 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 26 września 2023 r. w sprawie określenia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”,
8. Opracowanie Ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opole, konsorcjum ECOPLAN-GRUNT, 2015r.,
9. Rackiewicz I. (red.), 2013, Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Opola na lata 2013-2018 z perspektywą na lata 2019-2020 r.
10. Raporty opole / Instalacja 116044, Airly.org, 2023 r.
11. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Opola, przyjęte Uchwałą Nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r.

Aneta Werner- Wilk
Urząd Miasta Opola
Rynek 1A
45-015 Opole
Biuro Urbanistyczne
pl. Wolności 7-8
45-018 Opole

Opole, 28.05.2025 r.

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako kierujący zespołem opracowującym *Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice III” 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. z 2024 r. poz. 1112, poz. 1940, poz. 1881)*.

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

.....
(podpis)