



URZĄD MIASTA OPOLA – BIURO URBANISTYCZNE

45-018 Opole, Pl. Wolności 7, tel. /fax: /77/ 45 11 924

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

Kierujący zespołem:

Aneta Werner-Wilk

Członkowie zespołu:

Marta Płocka

Opole, marzec 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	7
1.4. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach.....	8
1.5. Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu	11
1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	12
2 ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH POTENCJALNYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ JEGO ZMIAN W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	13
2.1 Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu	13
2.1.1. Położenie administracyjne i fizyczno- geograficzne.....	13
2.1.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu	13
2.1.3. Gleby	14
2.1.4. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe	14
2.1.5. Klimat.....	15
2.1.6. Hydrografia oraz zanieczyszczenia wód	15
2.1.8. Stan i źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego	16
2.1.9. Klimat akustyczny.....	18
2.1.10. Emitowanie pól elektromagnetycznych	20
2.1.11. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi	21
3. ANALIZA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	22
3.1. Istniejące problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu	22
3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu	23
3.3. Docelowy sposób zagospodarowania obszaru objętego projektem planu	23
3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań	24
3.5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko.....	30
4. ZAKOŃCZENIE.....	31
4.1. Wnioski.....	31
4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	33
4.3. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy	34
4.4. Akty prawne	34
4.5. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy	35

SPIS TABEL:

Tabela 1 Warunki hydrograficzne na obszarze planu	16
Tabela 2 Potencjalne oddziaływanie projektu planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice IV" w Opolu na środowisko	28
Tabela 3 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice IV"	29

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

Załącznik 2 Rodzaj potencjalnych oddziaływań będących wynikiem realizacji ustaleń projektu

1. WSTĘP

1.1. Podstawa formalno-prawna

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

Sporządzenie prognozy jest spełnieniem obowiązku prawnego wynikającego z *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, zgodnie z którą przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagane jest dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

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

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

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

1.2. Cel, zakres opracowania oraz powiązanie z innymi dokumentami

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 z dnia 17 grudnia 2021 r. 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 sposobów zagospodarowania i zabudowy z jednoczesnym uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz dostosowania funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do warunków przestrzennych i przyrodniczych terenu.

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

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

Do sporządzenia projektu planu będącego przedmiotem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przystąpiono na podstawie uchwały nr IX/186/25 Rady Miasta Opola z dnia 30 stycznia 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice IV" w Opolu.

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

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń dotychczasowej polityki przestrzennej miasta. Obszar objęty projektem planu położony jest w granicach obrębu ewidencyjnego- Szczepanowice, w dzielnicy XIII.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ortofotomapy dla miasta Opole, 2024r.

Rysunek 1 Obszar projektu na tle ortofotomapy

Głównym zadaniem opracowywanego dokumentu będzie ustalenie zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania na obszarze oraz wskazanie przeznaczeń terenu dla obszaru, który miał już je wcześniej ustalać.

Główne cele projektowanego planu m.in. to:

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

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

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

Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe

- Agenda 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 2020 (z perspektywą do 2030);
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030;
- Polityka Energetyczna Polski do 2030r.
- Polityka Klimatyczna Polski: Klimat dla Polski Polska dla klimatu, 1988 – 2018 – 2050;
- Krajowy Plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021 – 2030;
- 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:

- integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju, jako podstawa ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych,
- przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej,
- wprowadzenie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej,

- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych poprzez konieczność należytego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem poprzez ujęcie, oczyszczenie i odprowadzenie ścieków, w tym ochronę środowiska wodnego,
- ochrona przed hałasem poprzez odpowiednią kwalifikację terenów,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez zmniejszanie emisji z transportu i sektora komunalnego oraz gospodarczego,
- postępowanie z odpadami poprzez właściwe magazynowania i zagospodarowania odpadów oraz utrzymanie czystości i porządku,
- ochronę bioróżnorodności poprzez ustalenie określonych wskaźników zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej.
- zachowanie powierzchni biologicznej celem zapobiegania i minimalizowania skutków zmian klimatu.

1.4. Informacje o przyjętych założeniach i zastosowanych metodach

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

Celem niniejszej Prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest ocena możliwych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją zabudowy i zagospodarowania terenu określonych w projekcie planu. W celu opracowania prognozy została przeprowadzona wizja lokalna na obszarze objętym planem, w ramach, którego wykonano inwentaryzację urbanistyczną z uwzględnieniem istniejącego stanu zagospodarowania przestrzennego oraz aspektów przyrodniczych. Przeanalizowano również stan środowiska pod kątem jego problemów. Analizując proponowane w planie 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 oddziaływania sporządzono z wykorzystaniem dostępnych danych tj. informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz państwowego monitoringu środowiska, a także materiałów powszechnie dostępnych, jak: programy, strategie, plany, studia. W niniejszej Prognozie uwzględniono zapisy opracowanych już Prognoz oddziaływania na środowisko sporządzonych dla terenów objętych niniejszym projektem.

Ponadto wykorzystano następujące dokumenty:

- Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole (2012r.)
- Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja (2017r.)
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola, (2015r.)

- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola (2017r.),
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Opola (2024r.),
- 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,
- Programu Ochrony Środowiska przed hałasem wraz z mapą akustyczną (Uchwała nr III/46/18 Rady Miasta Opola z dnia 18 grudnia 2018r.),
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa opolskiego (Uchwała nr II/11/2024 sejmiku województwa opolskiego, z dnia 28 maja 2024 r.),
- Program gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola (Uchwała nr X/164/24 Rady Miasta Opola z dnia 19 grudnia 2024 r. w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola”,
- Uchwała nr LVII/592/2023 sejmiku województwa opolskiego z dnia 26 września 2023 r. w sprawie określenia aktualizacji „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego zmieniająca Program ochrony powietrza dla województwa opolskiego (Uchwała nr XX/193/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”),
- Plan adaptacji Miasta Opola do zmian klimatu do roku 2030” (Uchwała Nr VII/124/19 Rady Miasta Opola w dniu 28 marca 2019 r.),
- Ortofotomapa Opola (2024r.).

Ponadto by przyrzeć się dokładniej aktualnemu stanowi środowiska wykorzystano następujące geoserwisy mapowe:

- Airly: Monitoring jakości powietrza w Polsce i Europie
<https://airly.org/map/pl>,
- GeoLOG: Aplikacja do udostępniania informacji Centralnej Bazy Danych Geologicznych
<https://geolog.pgi.gov.pl/>,
- Geoserwis GDOŚ: Centralny rejestr form ochrony przyrody
<https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true>,
- ISOK, <https://wody.isok.gov.pl>
https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpWORP,
- SI2PEM: Mapa promieniowania elektromagnetycznego
<https://si2pem.gov.pl/>.

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

Ocena ogólna oddziaływania – średnia arytmetyczna z oceny poszczególnych komponentów dla projektowanego przeznaczenia 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 3**), w której oceniano rodzaje oddziaływań:

- 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 *Rozporządzenie 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 taki stan zabudowy i zagospodarowania, jaki występuje na terenie obecnie – na podstawie dotychczas obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz 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 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,
- powierzchnia terenów przeznaczonych na przestrzenie publiczne w tym głównie służące rekreacji np. tereny zieleni, tereny usług sportu i rekreacji itp.,
- liczba posadzonych/usuniętych drzew i krzewów,
- wskaźniki dotyczące jakości powietrza i poziomu hałasu.

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

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

System oceny skutków realizacji projektu planu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring może być prowadzony w oparciu o wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzje o pozwoleniu na budowę, zgłoszenia budowlane, przeglądy ekologiczne, 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/powiatowym. Zgodnie z obowiązującymi przepisami *Ustawy Prawo ochrony środowiska*, a także *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 Wydział Monitoringu Środowiska w Opolu), przez Starostę lub podmiot gospodarczy. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub innych dostępnych źródeł należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

1.6. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

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

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

2.1 Ogólna charakterystyka fizjograficzna terenu

2.1.1. Położenie administracyjne i fizyczno- geograficzne

Obszar objęty projektem planu „Szczepanowice IV” zlokalizowany jest w południowo-zachodniej części Opola i znajduje się w dzielnicy 13 oraz obrębie Szczepanowice.

Obszar objęty projektem zlokalizowany jest w granicach: od strony zachodniej granicę wyznacza granica z działkami 2077, 2073 oraz 2090; granicę południową wyznacza ul. Dworska; granicę wschodnią wyznacza ul. Krapkowicka oraz granicę wschodnią wyznacza granica z działką 2025.

W ramach niniejszego rozdziału przedstawiono krótką charakterystykę obszaru projektu planu i ewentualną ocenę stanu wg aktualnych danych.

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski według J. Kondrackiego obszar opracowania położony jest w megaregionie Pozaalpejskiej Europy Środkowej, w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, w podprowincji Nizin Środkowopolskich, makroregionie Niziny Śląskiej, oraz znajduje się w obszarze mezoregionu: Pradoliny Wrocławskiej.

W strukturze użytkowania występują inne tereny zabudowane, grunty orne IIIa, grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych oraz drogi. **Załącznik 1** przedstawia aktualny stan zagospodarowania oraz użytkowania obszaru.

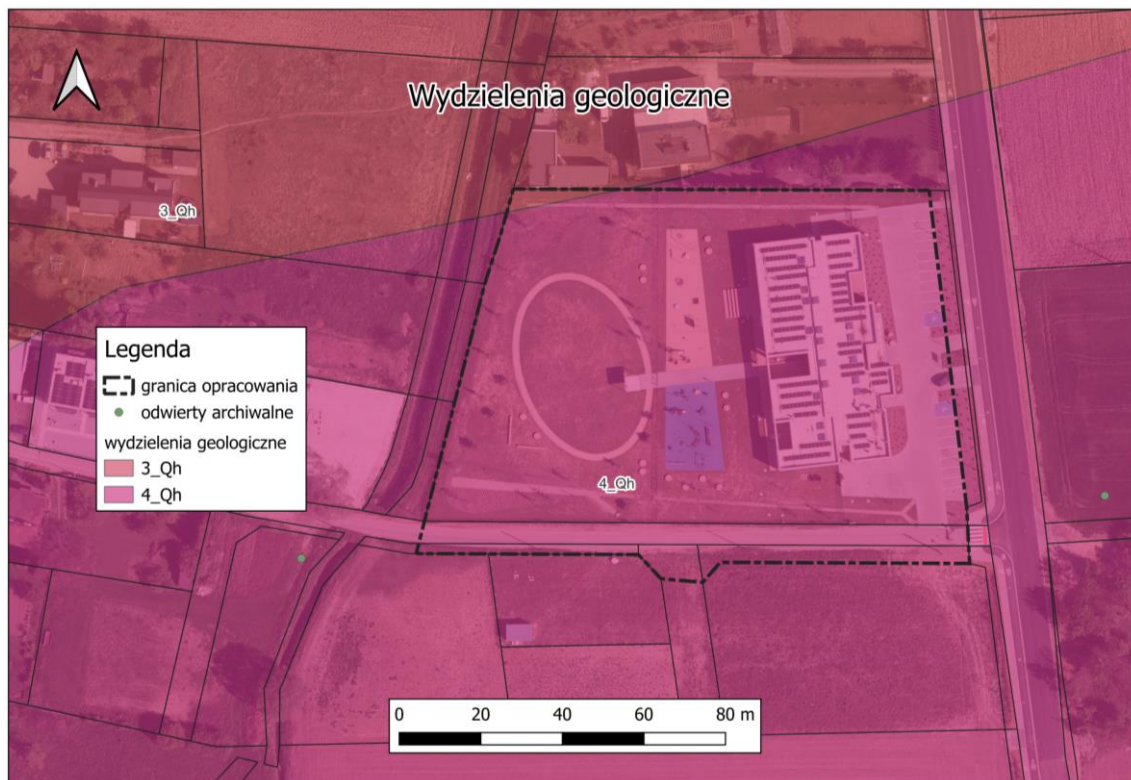
2.1.2. Budowa geologiczna, ukształtowanie terenu oraz sposób użytkowania terenu

Na obszarze opracowania wstępuje 1 typ litologiczny. Typem budowy geologicznej występującej są holocenyjskie osady rzeczne **Qh**. To różnoziarniste piaski, pospółki i żwiry przykryte madami (gliny, piaski gliniaste, ility).

W profilach gruntowych stwierdzono występowanie gruntów piaszczystych, przepuszczalnych miejscami poniżej głębokości 2,20 m p.p.t. podścielonych piaskami gliniastymi, o odczynie lekko kwaśnym bez zawartości węgla wapnia. Uśredniony poziom wody gruntowej na analizowanym terenie wynosi 1,50 m p.p.t.. Na północy opracowanie zwierciadło wody występuje znacznie wyżej w porównaniu do południa.

Według Państwowego Instytutu Geologicznego na obszarze występują: piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły osadzające się od Holocenu oraz piaski, żwiry i mułki rzeczne gromadzące się od okresu Zlodowaceń północnopolskich

Według Centralnej Bazy Danych Geologicznych część zachodnia odznacza się dobrymi warunkami budowanymi, część wschodnia charakteryzuje się warunkami przeważnie złymi.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie opracowania ekofizjograficznego 2024

Rysunek 2 Litologia

2.1.3. Gleby

By scharakteryzować warunki glebowe na opracowywanym obszarze użyto Systematyki Gleb 2011. W klasyfikacji siedlisk łąkowych, mady stanowią łągi właściwe i należą do gleb żyznych, o dobrych i bardzo dobrych właściwościach dla użytkowania rolnego. Powstają w procesie akumulacji utworów aluwialnych w związku z przepływem wód powierzchniowych przy udziale najczęściej znacznych wahań zwierciadła wód gruntowych.

Charakterystyczne dla nich jest występowanie zwłaszcza na terenach współczesnych dolin zalewowych o stosunkowo płytkim poziomie wód gruntowych, często z okresową możliwością podtapiania lub zalewów. Mady, 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 obszaru obejmującej kompleksy orne, gleby charakteryzują się kompleksem pszennym dobrym. Na całym obszarze występują mady.

2.1.4. Uwarunkowania przyrodnicze i krajobrazowe

Zgodnie z „Inwentaryzacją przyrodniczą Miasta Opole” (2012r.), „Aktualizacją Inwentaryzacji przyrodniczej Miasta Opole” (2017r.) oraz „Ekofizjografią 2024” obszar odznacza się krajobrazem równinnym kulturowym, w którym struktura i funkcja są w pełni ukształtowane przez działalność człowieka. Jest to krajobraz wielkomiejski, charakteryzujący się zabudową mieszkaniową. Na obszarze objętym planem znajduje się korytarz ekologiczny „Dolina Odry” o randze międzynarodowej.

Na podanym terenie występują tereny IVB i VA. Teren o symbolu IVB jest terenem niekorzystnym pod względem warunków geologiczno-gruntowych, topoklimatycznych oraz posiada średniokorzystne warunki wodne. Tereny o niekorzystnych warunkach geologiczno-gruntowych, topoklimatycznych i wodnych o symbolu VA występują nielicznie w centralnym położeniu opracowania i na północnym zachodzie.

2.1.5. 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. Typem klimatu jest zabudowa otwarta niska o drzewach rozproszonych (LCZ B), (LCZ 6). Dominującym przedziałem temperatur na wysokości jest 16,7- 18,3 stopni Celsjusza.

Zgodnie z „Mapą uwarunkowań ekofizjograficznych” na obszarze objętym planem występują tereny o korzystnych warunkach klimatu lokalnego, które nie posiadają lokalnych modyfikacji klimatycznych. Głównym kierunkiem nawietrzania jest kierunek północny. Na analizowanym terenie nie stwierdzono lokalnych modyfikacji klimatycznych, które cechowałyby się korzystnymi własnościami bioklimatycznymi oraz specyficznym mikroklimatem.

Monitoring wspomagający ocenę jakości klimatu na terenie miasta dokonywany jest za pomocą czujników Airly. Czujniki Airly to niewielkie urządzenia, które mierzą poziom wilgotności, ciśnienie oraz temperaturę na zewnątrz. Sensory odczytują w czasie rzeczywistym serię parametrów na temat aktualnego stanu klimatu w lokalizacji, w której są umieszczone. Na terenie miasta zlokalizowane jest 40 czujników, umieszczonych zwykle na budynkach użyteczności publicznej. Na obszarze planu nie ma zlokalizowanego czujnika. Najbliższy czujnik zlokalizowany jest ok. 0.4 km od granicy planu, pod nazwą „instalacja 116044”, przy ul. Wróblewskiego. Temperatura to miara ciepła w atmosferze. W Polsce wyrażana w stopniach Celsjusza [°C]. Temperatura w 2024 roku najmniejszy wynik uśredniony osiągnęła w styczniu (1°C), największy w sierpniu (22°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 [%]. Minimalna Wilgotności wyniosła 64% w maju, maksymalna w grudniu 90%, średnia wyniosła 78%. Ciśnienie atmosferyczne to siła z jaką powietrze napiera na powierzchnię ziemi. Wyrażane w hektopaskalach [hPa]. Pomiar ciśnienia minimalny wynik zaobserwował w marcu (1005 hPa), maksymalny w listopadzie (1015 hPa), średnia z całego roku wyniosła 1010 hPa.

Teren opracowania znajduje się w głównym korytarzu przewietrzania wymagającym szczególnej ochrony przed wprowadzaniem nowej zabudowy i innych barier terenowych.

2.1.6. Hydrografia oraz zanieczyszczenia wód

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w zasięgu utworów holocenijskich. Obszar jest zdrenowany oraz zmeliorowany. Teren występuje w strefie zagrożenia całkowitym zniszczeniem wału przeciwpowodziowego. Znajduje się na terenach zagrożonych podtapianiem. Całość obszaru posiada 2 drugi stopień narażenia zlewni wód powierzchniowych na zanieczyszczenia.

Tabela 1 Warunki hydrograficzne na obszarze planu

Strefa	Ogólna charakterystyka	Ocena warunków wodnych
IIIB	Woda gruntowa w utworach piaszczysto-żwirowych tarasów rzecznych Odry i jej dopływów w strefie głębokości 1-2m ppt.	Warunki dla lokalizacji zabudowy podpiwniczonej niekorzystne. Preferowana lokalizacja obiektów niepodpiwniczonych.

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla Miasta Opola, 2024 r.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry obszar objęty projektem planu położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW6000127 o dobrym stanie wód, zagrożonej nieosiągnięciem celów środowiskowych Ramowej Dyrektywy Wodnej:

- Powierzchnia [km²]- 1872.46926553
- Dorzecze- Odra
- Region wodny Górnej Odry
- Ryzyko- zagrożona
- Stan chemiczny badany w roku 2019- słaby DW
- Stan ilościowy badany w roku 2019- dobry DW
- Stan ogólny badany w roku 2019- słaby DW

Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu występowania struktur wodonośnych gromadzących wodę w ośrodku krasowo- szczelinowym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr. 333 Zbiornik Opole- Strzelce Opolskie, 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.

2.1.8. 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 pasu drogowego, w rejonie planu źródłem emisji jest ulica Wolności, obciążona 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.

Duży 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. Na podstawie analiz przeprowadzonych na potrzeby „Planu gospodarki niskoemisyjnej” w obrębie Opole wg roku bazowego 2016 korzystano z sieci ciepłowniczej, poza tym największe zużycie nośnika ciepła dotyczyło gazu, niewiele mniej zużywany był węgiel i energia elektryczna, najmniej zużywano węgla i oleju opałowego.

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.

Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie opolskim za 2018 rok poszczególne strefy zostały zakwalifikowane do klasy C ze względu na przekroczenia następujących zanieczyszczeń:

- strefa miasto Opole (o kodzie PL1601) – stężeń średniodobowych pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz stężenia docelowego benzo(a)pirenu;
- strefa opolska (o kodzie PL 1602) – stężeń średniodobowych pyłu zawieszonego PM₁₀, stężeń dopuszczalnych średniorocznych pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz stężenia docelowego benzo(a)pirenu. Wartości dopuszczalne substancji w powietrzu określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu*.

Monitoring na podstawie danych Airly

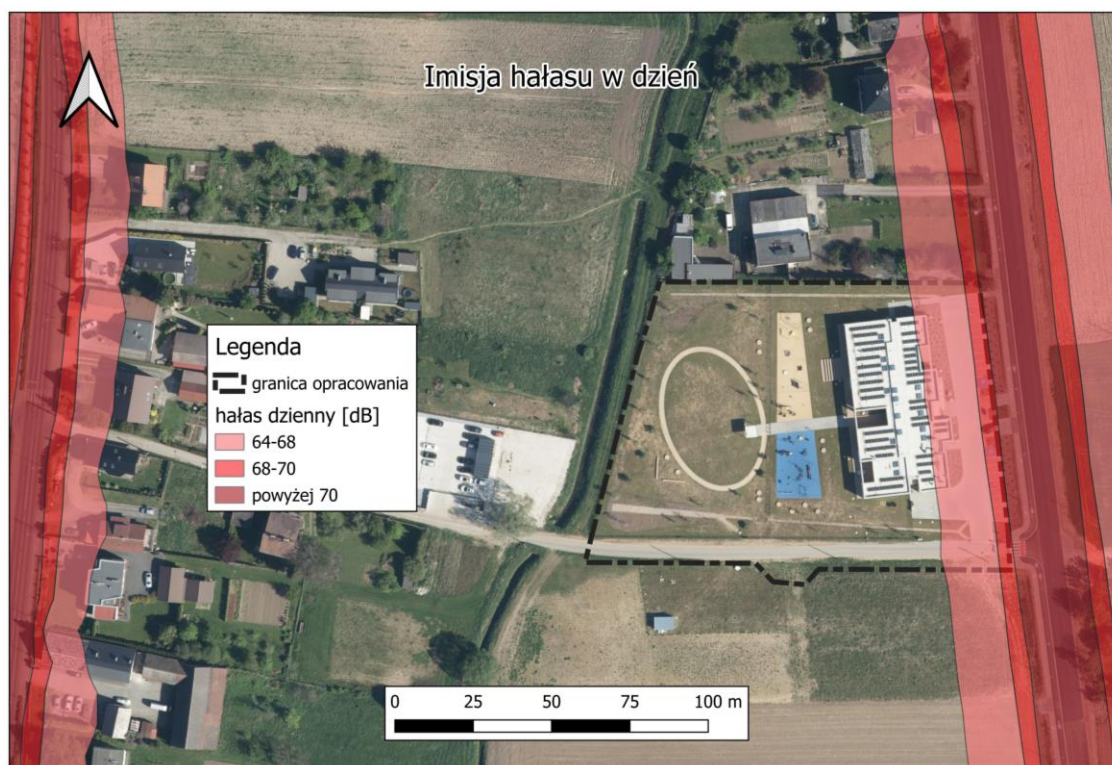
Monitoring wspomagający ocenę jakości klimatu na terenie miasta dokonywany jest za pomocą czujników Airly. Czujniki Airly to niewielkie urządzenia, które mierzą poziom wilgotności, ciśnienie oraz temperaturę na zewnątrz. Sensory odczytują w czasie rzeczywistym serię parametrów na temat aktualnego stanu klimatu w lokalizacji, w której są umieszczone. Na terenie miasta zlokalizowane jest 40 czujników, umieszczonych zwykle na budynkach użyteczności publicznej. Na obszarze planu nie ma zlokalizowanego czujnika. Najbliższy czujnik zlokalizowany jest ok. 0,4 km od granicy planu, pod nazwą „instalacja 116044” oraz zlokalizowany jest przy ul. Wróblewskiego. Do zobrazowania poziomu zanieczyszczenia występującego w okolicy obszaru występowania posłużono się danymi miesięcznymi z roku 2024. Dane obejmują pomiary parametrów PM1; PM2,5 oraz PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$].

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 2024 roku wskazywały 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ jako minimalną w lipcu, maksymalna wyniosła 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i przypadała na grudzień, a średnia wynosiła 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. PM2,5 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 PM2,5 w 2024 roku wskazywał minimalne wartości w lipcu i wynosił 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, największa wartość wystąpiła w grudniu z wynikiem 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Średnia PM2,5 wyniosła 18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. 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 (11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), najwyższy w grudniu (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), a średnia wyniosła 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Podsumowując badania, nie można jednoznacznie stwierdzić jaki jest stan powietrza na obszarze objętym planem, ponieważ wyznaczono punkt pomiarowy poza obszarem planu. Zanieczyszczenia mają możliwość rozprzestrzeniania się. Ponadto emisja może mieć również charakter napływowy. Parametry są korzystniejsze niż w innych rejonach miasta z uwagi na obecność terenów zielonych oraz relatywnie niższy poziom ruchliwości pojazdów komunikacyjnych.

2.1.9. Klimat akustyczny

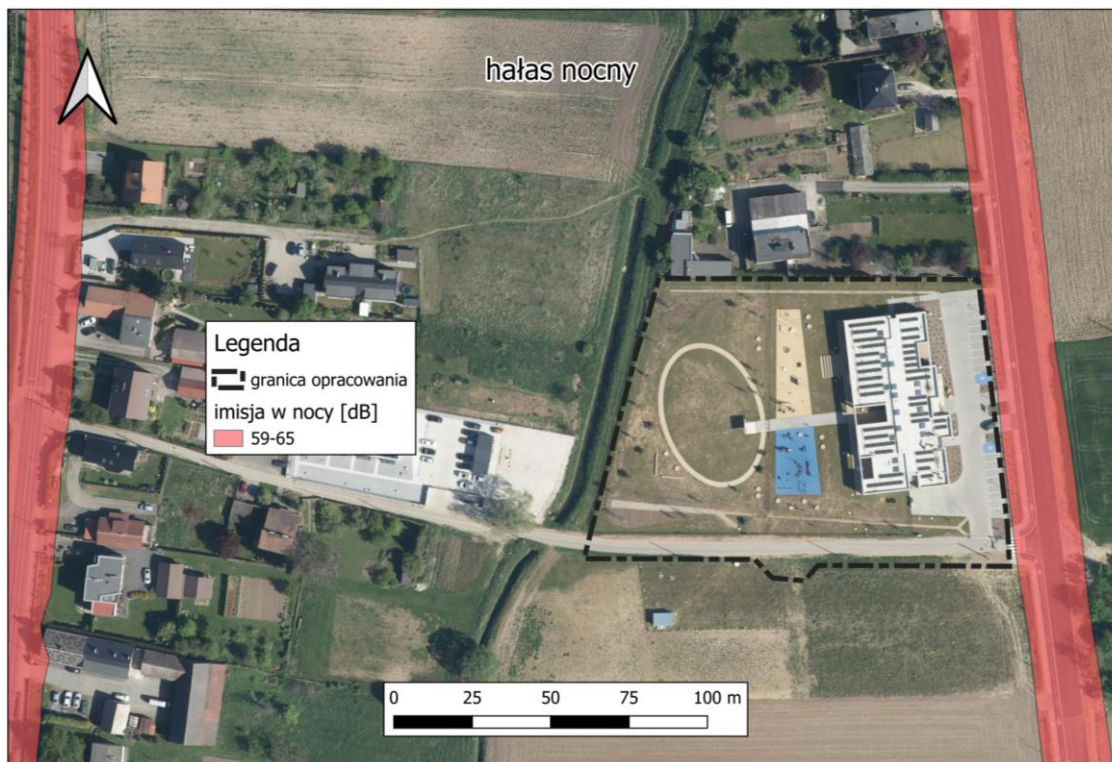
Zgodnie z *Mapą akustyczną wykonaną w 2022 roku*, obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny drogowy, pochodzący z ul. Krapkowickiej.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie mapy akustycznej (2022)

Rysunek 3 Przekroczenia hałasu

Hałas drogowy dzienny kształtuje się od 64 dB oddziałując na teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży do 70 dB na granicy opracowania. Hałas drogowy nocy w obszarze opracowania nie występuje, kształtuje się od 59 dB do 65 dB w obszarze pasa drogowego.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie mapy akustycznej (2022)

Rysunek 4 Poziom natężenia hałasu w nocy

Hałas dzienny na obszarze ul. Krapkowickiej przekracza normyienne określone jako dopuszczalne dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Obszar objęty planem znajduje się poza zasięgiem hałasu generowanego przez pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu. Obszar opracowania nie generuje hałasu przekraczającego normy prawne.

2.1.10. Emitowanie pól elektromagnetycznych

Do zbadania poziomu oddziaływania na środowisko wykorzystano mapę pola elektromagnetycznego (PEM) udostępnioną w serwisie SI2PEM. Mapa PEM przedstawia położenie stacji bazowych telefonii komórkowej i nadajników DVB-T na terenie Polski oraz wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego (PEM) wykonywanych w ich otoczeniu. Wszystkie pomiary PEM realizowane są przez akredytowane laboratoria. W obszarze PEM obowiązują ścisłe regulacje prawne określające m.in. dopuszczalne wartości natężenia PEM w środowisku oraz sposoby sprawdzania ich dotrzymania. W rejonie obszaru objętego 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.

Jak wynika z danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (2021r.), na terenie Opola dopuszczalne poziomy pola elektromagnetycznego nie są przekroczone. Średni poziom promieniowania elektromagnetycznego, we wszystkich punktach pomiarowych na terenie miasta występował w przedziale 1,2-1,7E [V/m], przy dopuszczalnej wartości 7 V/m. Na podstawie wyników 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.

2.1.11. Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. z późn. zm. 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

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem, w którym projektant umieszcza ustalenia dotyczące zagospodarowania danego fragmentu przestrzeni. Głównym celem jest stworzenie zapisów umożliwiających rozwój społeczno-gospodarczy danego miejsca przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, z poważaniem dla przyrody. Do głównych założeń projektowych przedmiotowego planu będzie należało zachowanie ustaleń i kierunków obowiązujących w dotychczasowych dokumentach planistycznych.

Obszar objęty projektem planu to tereny na południowym- zachodzie o korzystnych warunkach fizjograficznych (dla rozwoju funkcji związanych ze stałym lub długotrwałym pobytem ludzi tj. mieszkaniowych, usługowych: oświaty, nauki, zdrowia, opieki społecznej, sportu itp.), oraz tereny o niekorzystnych warunkach wodnych i topograficznych.

Na obszarze planu tereny dzielą się na: wschodnie- zagospodarowane w zabudowę usługową, zachodnie zagospodarowane w tereny sportu i rekreacji i zieleni publicznej. Na terenach zagospodarowanych znajduje się przede wszystkim zabudowa usługowa oraz tereny zieleni urządzonej oraz usług sportu i rekreacji. Pozostałe tereny to przede wszystkim tereny użytkowane rolniczo, drogi oraz tereny pod drogi. W związku z tym, że plan ustala na przedmiotowym obszarze funkcje usługowe, w perspektywie czasu obszar zostanie przekształcony. Dotychczasowy plan miejscowy ustala na terenie opracowania tereny:

- 4US/ZP- tereny usług sportu i rekreacji i zieleni urządzonej
- 20U- tereny usług
- 12KDp- tereny publicznych ciągów pieszych
- 13E- tereny infrastruktury technicznej- elektroenergetyka
- 25KDD- tereny dróg publicznych- ulice dojazdowe
- 8KDX- tereny publicznych ciągów pieszo- jezdnych

Głównym źródłem emisji pyłów do powietrza w rejonie obszaru planu jest emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni, głównie o charakterze napływowym. Kolejnym źródłem emisji jest komunikacja, stanowiąca źródło o charakterze liniowym. Na jakość powietrza ma wpływ ilości pojazdów poruszających się w rejonie zabudowań.

Zgodnie z „Inwentaryzacją przyrodniczą Miasta Opole” (2012r.) oraz „Aktualizacją Inwentaryzacji przyrodniczej Miasta Opole” (2017r.), obszar objęty planem znajduje się w granicach korytarza ekologicznego „Dolina Odry”, który ma znaczenie międzynarodowe, dodatkowo na południowo- wschodniej granicy występują grunty rolne III klasy, które zostaną zagospodarowane jako teren drogi. Tereny te są w strefie narażonej powodzią od strony rzeki oraz ryzykiem powodzi w wyniku całkowitego

zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

Przedmiotowe przeznaczenia ustala miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice IV” w Opolu.

3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji planu

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

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem, w którym projektant umieszcza ustalenia dotyczące zabudowy i zagospodarowania danego fragmentu przestrzeni. Głównym celem jest stworzenie zapisów umożliwiających rozwój społeczno-gospodarczy danego miejsca przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju, z poszanowaniem dla przyrody. Za wariant „0” należy w tym przypadku uznać obecnie występujące uwarunkowania, stan zabudowy i zagospodarowania terenu zrealizowany na podstawie wydanych decyzji pozwolenia na budowę na podstawie uchwały nr XXXVI/380/08 Rady Miasta Opolu z dnia 25 września 2008 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Szczepanowic w Opolu, a przed obowiązującym planem na podstawie wydanych warunków zabudowy.

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

3.3. Docelowy sposób zagospodarowania obszaru objętego projektem planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice IV” 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.

Obszar w granicach opracowania planu zlokalizowany jest w południowo- zachodniej części Opolu, w dzielnicy 13, w obrębie Szczepanowice. Teren jest częściowo zabudowany terenami usługowymi we wschodniej części, w zachodniej części obszaru znajdują się tereny sportu i rekreacji i zieleni urządzonej. W części południowej występuje teren rolny klasy III oraz teren drogi dojazdowej.

W projekcie planu ustalono następujące przeznaczenie:

- U - teren usług,
- KDD - teren drogi dojazdowej.

Przystąpienie do sporządzenia planu miejscowego na przedmiotowym obszarze uzasadnia konieczność przeanalizowania innych rozwiązań projektowych i ograniczenia konfliktów przestrzennych. 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, a wyniki tej oceny znajdują się w Tabeli 2 i Tabeli 3.

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

Zapisy planu porządkują więc między innymi kwestie związane z możliwością zabudowy poszczególnych działek określając precyzyjnie maksymalny możliwy udział powierzchni zabudowanej, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej oraz wskaźnik intensywności zabudowy.

3.4. Analiza i ocena potencjalnych znaczących oddziaływań

Przedmiotowy projekt planu nie wskazuje rodzaju przedsięwzięć, jakie mają być realizowane na przedmiotowym obszarze, a jedynie planowaną funkcję terenu tj. tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania. Prognoza oddziaływania na środowisko ocenia czy ustalone w projekcie planu zagospodarowanie może wpłynąć na środowisko oraz jakiego rodzaju oddziaływania mogą wystąpić w związku z projektowanym przeznaczeniem. Prognoza ocenia również czy spośród tych przeznaczeń znajdują się przeznaczenia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, w tym zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z katalogiem przedsięwzięć zawartych w *Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*.

Projektowany teren usługowy oraz teren drogi dojazdowej będzie oddziaływał najbardziej na środowisko na etapie realizacji inwestycji. W wyniku ogólnej oceny stwierdzono, że na części terenów projektowana powierzchnia nie zmieni sposobu użytkowania lub zagospodarowania. Ogólna oceniona projektu to obojętny wpływ na środowisko. Wśród ustaleń projektu występują również przeznaczenia mogące mieć niekorzystny wpływ na środowisko, jednak nie będzie on zauważalny. Poniżej przedstawiono szczegółową ocenę oddziaływania na każdy komponent środowiska.

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

Realizacja zagospodarowania na teren drogi dojazdowej może wiązać się ze zużyciem zasobów naturalnych tj. woda, gleba, zasoby kopalin, drewno, wykorzystywanych do realizacji zabudowy lub infrastruktury. Na etapie sporządzenia projektu planu nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, gdyż jest to zależne jest od rodzaju inwestycji oraz zastosowanych rozwiązań technologicznych. Znaczna część obszaru planu jest już zabudowana, zatem **presja w tym zakresie nie zwiększy się istotnie**. Wykonywanie prac ziemnych i budowlanych może wiązać się z emisją gazów i pyłów do powietrza i hałasu na etapie realizacji. Eksploatacja przedmiotowej infrastruktury również

może się wiązać z emisją gazów i pyłów do powietrza i hałasu w wyniku poruszania się pojazdów ulicach. Oddziaływanie w stosunku do komponentów powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny oceniono jako potencjalnie niekorzystne powodujące widoczne zmiany w środowisku.

Projekt planu ustala konieczność stosowania rozwiązań właściwej gospodarki ściekowej i odpadowej. Zapisy ustaleń planu oraz obowiązujące przepisy ochrony środowiska ograniczają wystąpienie oddziaływań oraz szkód w środowisku wywołanych działalności człowieka. Ocenia się zatem, że ustalenia projektu planu pozwalają na właściwą ochronę środowiska przed szkodami w środowisku mogące być skutkiem realizacji projektu planu.

Projekt planu ustala nakaz odprowadzania ścieków poprzez rozdzielczą kanalizację sanitarną do istniejącego układu kanalizacji sanitarnej, po niezbędnej rozbudowie oraz zakaz odprowadzania ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych. Powyższe ustalenia pozwalają na ograniczenie wpływu generowanych ścieków na środowisko.

Projekt ustala zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z wykorzystaniem systemów retencyjno-rozsączających lub do systemu rozdzielczej kanalizacji deszczowej powiązanego z istniejącym układem kanalizacji deszczowej lub systemu wód powierzchniowych poprzez systemy retencyjne na terenie. Generowane na powierzchni terenu zanieczyszczenia spływające z terenów utwardzonych byłyby oczyszczane w gruncie lub ujmowane w system kanalizacji deszczowej (spływ powierzchniowy), a z powierzchni niezanieczyszczonych będą mogły swobodnie wchłaniać się w grunt. Wprowadzone ustalenia są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa i pozwolą na właściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i gospodarkę wodami odpadowymi i roztopowymi.

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

- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowane przez działania towarzyszące przedsięwzięciu – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. *„zaopatrzenie w ciepło z lokalnego systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie w oparciu o istniejącą infrastrukturę, ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła” oraz „dopuszcza się, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii”*,
- bezpośrednia emisja gazów cieplarnianych powodowanych przez transport towarzyszący przedsięwzięciu – projekt planu uwzględnia istniejące zagospodarowanie, zatem tereny przeznaczone pod zabudowę i drogi są w części zagospodarowane. W związku z projektowaną funkcją przewiduje się transport materiałów i osób na etapie eksploatacji tj. przemieszczanie się osób w obrębie obszaru i poza niego, transport towarów, realizacja usług, w przypadku prac remontowych lub modernizacyjnych na przedmiotowym obszarze;

- działania skutkujące pochłanianiem gazów cieplarnianych – w projekcie ustalono właściwy wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dostosowany do funkcji terenów oraz aktualnego stanu zabudowy i zagospodarowania;
- działania skutkujące zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych – do projektu planu wprowadzono ustalenia mające służyć ograniczaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w celu uzyskania ciepła, tj. *„zaopatrzenie w ciepło z lokalnego systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie w oparciu o istniejącą infrastrukturę, ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła” oraz „dopuszcza się, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii”.*

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

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 uszczelnienie powierzchni terenu i tworzenia się wysp ciepła;
- 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;
- nawałne deszcze i burze - projekt planu ustala udział powierzchni biologicznie czynnej, dzięki czemu na terenie na którym powstanie woda opadowa i roztopowa możliwa będzie jej retencja, a ograniczony zostanie spływ powierzchniowy – małych powodzi spowodowanych deszczem nawałnym;
- osuwiska – teren 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.)*.

Projekt planu ustala zaopatrzenie w ciepło z lokalnego systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie w oparciu o istniejącą infrastrukturę, ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła, spełniających wymagania obowiązujących przepisów prawa. Zapisy te wynikają z przepisów prawa, są również zgodne z

dokumentami prawa miejscowego lub dokumentami strategicznymi (m.in. *Programem ochrony powietrza dla województwa opolskiego, Planem gospodarki niskoemisyjnej*).

Dla terenów wyznaczonych w projekcie planu ustalono minimalne powierzchnie biologicznie czynne, pozwalające na wykluczenie uszczelnienia całej powierzchni działki.

Tabela 2 Potencjalne oddziaływanie projektu planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice IV" w Opolu na środowisko

Przeznaczenie terenu wraz z symbolem	waga oddziaływania oddziaływanie bardzo korzystne dla środowiska (3) oddziaływanie korzystne o widocznych zmianach w środowisku (2) oddziaływanie korzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (1) oddziaływanie obojętne (0) oddziaływanie niekorzystne nie powodujące widocznych zmian w środowisku (-1) oddziaływanie niekorzystne o widocznych zmianach w środowisku (-2) oddziaływanie bardzo niekorzystne dla środowiska (-3)											
	komponenty środowiska											Ocena ogólna [średnia
	powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	powietrze atmosferyczne	klimat	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne	
U teren usług, z wyłączeniem usług handlu wielkopowierzchniowego,	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0
KDD teren drogi dojazdowej	0	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0

Tabela 3 Rodzaje zidentyfikowanych potencjalnych oddziaływań projektu planu zagospodarowania przestrzennego "Szczepanowice IV"

symbol terenu oraz opis	rodzaj potencjalnych oddziaływań										
	korzystne/obojętne/niekorzystne										
	chwilowe/stałe										
	krótkoterminowe/długoterminowe										
	bezpośrednie/pośrednie										
	powierzchnia ziemi	zasoby naturalne	wody powierzchniowe i podziemne	powietrze atmosferyczne	klimat	fauna i flora	formy chronione	krajobraz	ludzie	zabytki i dobra materialne	powiązania zewnętrzne
U teren usług, z wyłączeniem usług handlu wielkopowierzchniowego,	obojętne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
	-	-	-	stałe	-	-	stałe	-	-	-	-
	-	-	-	długoterminowe	-	-	krótkoterminowe	-	-	-	-
	-	-	-	bezpośrednie	-	-	bezpośrednie	-	-	-	-
KDD teren drogi dojazdowej.	obojętne	obojętne	niekorzystne	niekorzystne	obojętne	obojętne	niekorzystne	obojętne	obojętne	obojętne	obojętne
	-	-	stałe	stałe	-	-	stałe	-	-	-	-
	-	-	długoterminowe	długoterminowe	-	-	krótkoterminowe	-	-	-	-
	-	-	bezpośrednie	bezpośrednie	-	-	bezpośrednie	-	-	-	-

Podsumowując całą strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko, zgodnie z przyjętą metodą obszar opracowania projektu planu „Szczepanowice IV” w Opolu został sklasyfikowany jako teren o oddziaływaniu neutralnym.

Powyższa ocena uwzględnia ogólną ocenę oddziaływania uzyskaną na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Ustalone przeznaczenia nie będą w sposób identyczny oddziaływały na każdy komponent środowiska, co przedstawiają szczegółowe tabele 2 i 3. Potencjalne oddziaływanie zostało przedstawione na **załączniku nr 2** do niniejszego opracowania.

Skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu są oceniane jako obojętne. Analizując projekt uchwały można stwierdzić, że jest on w zgodzie z ideą ochrony środowiska i zaproponowane w nim rozwiązania, takie jak pozostawienie udziału terenów biologicznie czynnych, pozostawienie terenów otwartych, wolnych o zabudowy, wprowadzenie zieleni mają na celu zmniejszenie presji środowiskowej. Projekt planu powstawał analizując jednocześnie potencjalne zagrożenia dla środowiska, dzięki czemu zidentyfikowane oddziaływania mogły być eliminowane na etapie tworzenia projektu. **Plan jest środkiem w pewnym stopniu zapobiegającym powstaniu negatywnych skutków dla środowiska, należy jednak pamiętać, że plan miejscowy określa przeznaczenia terenów, a przepisy prawne wymagają dostosowania się do standardów środowiska mających na celu zapobieganie szkód w środowisku.**

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

Prognoza oddziaływania na środowisko powstawała równolegle do projektowanego planu w ścisłej współpracy autorów poszczególnych opracowań, w związku z czym już na etapie koncepcyjnym ustalenia budzące zastrzeżenia były na bieżąco weryfikowane i minimalizowane. Celem planu jest ustalenie przeznaczenia terenów o różnej funkcji.

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

- zachowanie udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenach zabudowanych na poziomie 30%
- obowiązek realizacji spójnej kompozycji rozmieszczenia zieleni,
- odprowadzenie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych: poprzez rozdzielczą kanalizację sanitarną do istniejącego układu kanalizacji sanitarnej, po niezbędnej rozbudowie,
- zakaz odprowadzania ścieków do gruntu oraz wód powierzchniowych i gruntowych,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z wykorzystaniem systemów retencyjno-rozsączających;
- odprowadzenie wód opadowych do systemu rozdzielczej kanalizacji deszczowej, powiązanego z istniejącym układem kanalizacji deszczowej lub systemu wód powierzchniowych poprzez systemy retencyjne na terenie,

- stosowanie separatorów i odstożników podczyszczających ścieki opadowe i roztopowe, które spływają z dróg i innych terenów utwardzonych,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT) oraz rozwiązań technologicznych najkorzystniejszych dla środowiska, ograniczających wpływ na zasoby przyrodnicze;
- zaopatrzenie w energię ciepłą: z lokalnego systemu ciepłowniczego, po jego ewentualnej niezbędnej budowie lub rozbudowie w oparciu o istniejącą infrastrukturę, ogrzewanie obiektów z niskoemisyjnych lokalnych lub indywidualnych źródeł ciepła, dopuszcza się, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;
- realizacji zadań „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego” oraz „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Opola”;
- dostosowanie się do zapisów „Planu adaptacji Miasta Opola do zmian klimatu do roku 2030”;
- stosowanie zróżnicowanych form zieleni np. zielone dachy, zielone ściany, szpalery drzew przyulicznych, parki, skwery, rabaty, murawy, łąki kwietne, ogrody deszczowe etc. mających wpływ na pobieranie wody oraz na poprawę jakości powietrza.

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 w granicach opracowania planu zlokalizowany jest w południowo- zachodniej części Opola, w dzielnicy nr. XIII. Teren jest częściowo zabudowany, we wschodniej części obszaru znajduje się budynek usługowy, na zachód towarzyszą mu tereny zieleni urządzonej oraz tereny usług sportu i rekreacji. Południową część planu obecnie zajmuje grunt rolny klasy III, teren drogi dojazdowej oraz teren infrastruktury technicznej.

Większą część zajmuje teren o niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego. Przez głęboki poziom zalegania wód gruntowych warunki wilgotnościowe są niekorzystne. Dany typ klimatu jest korzystny dla lokalizacji zabudowy i upraw rolnych. Wyróżnia się w nim gorsze warunki nasłonecznienia, termiki i wilgotności, przez co teren jest narażony na zaleganie zimnego i wilgotnego powietrza podczas występowania pogód intensywnych. Na obszarze planu dominują tereny niezabudowane. Teren objęty jest zagrożeniem powodziowym.

Głównym źródłem emisji do powietrza w rejonie obszaru planu jest komunikacja, stanowiąca źródło o charakterze liniowym. Na jakość powietrza ma wpływ ilość pojazdów poruszających się w rejonie

zabudowań. Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni, głównie o charakterze napływowym.

Uśredniona wartość roczna pyłów zawieszonych w 2023r. wynosi kolejno: 10,58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ -PM₁; 16,92 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ -PM_{2.5}; 24,46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ -PM₁₀. Emisja zanieczyszczeń na badanym terenie nie jest przekroczona. Na obszarze objętym planem znajduje się korytarz ekologiczny „Dolina Odry” o randze międzynarodowej. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu generowanego przez ruch komunikacyjny drogowy pochodzący z ul. Krapkowickiej.

Hałas drogowy dzienny kształtuje się od 64 dB oddziałując na teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży do 70 dB na granicy opracowania. Hałas drogowy nocy w obszarze opracowania nie występuje, kształtuje się od 59 dB do 65 dB w obszarze pasa drogowego. Obszar opracowania nie generuje hałasu przekraczającego norm prawnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Na obszarze objętym projektem planu nie są zlokalizowane istotne źródła promieniowania elektromagnetycznego.

Przedmiotowy projekt planu stanowi uporządkowanie przestrzeni, zachowanie potrzeb ochrony środowiska i krajobrazu i dostosowanie do wydanych decyzji administracyjnych. Zapisy projektu planu zostały dostosowane do istniejących uwarunkowań, sposobu zabudowy i zagospodarowania terenu oraz aktualnego użytkowania. Opracowywany plan będzie stanowił podstawę prawną, która umożliwi właściwe kształtowanie warunków, zasad i standardów zagospodarowania, w zgodzie z zasadami ładu przestrzennego i szeroko pojmowanego zrównoważonego rozwoju.

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko, które mogą być spowodowane realizacją 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 będą zrealizowane w całości lub jedynie częściowo. Poza tym plany miejscowe dopuszczają zwykle kilka, pasujących do siebie kategorii przeznaczeń i nie jest oczywiste, która z nich zostanie zrealizowana. Projekt planu jest zgodny z ideą ochrony środowiska i zaproponowane w nim rozwiązania, mają na celu zmniejszenie presji środowiskowej. Projekt planu powstawał analizując jednocześnie potencjalne zagrożenia dla środowiska, dzięki czemu zidentyfikowane oddziaływania mogły być eliminowane na etapie tworzenia projektu. Skutki wprowadzenia w życie ustaleń planu mogą być różnorodne w zależności od rodzaju inwestycji, jakie powstaną oraz sposobu ich realizacji, w tym stosowanych rozwiązań technicznych i technologicznych, które nie są znane na etapie sporządzenia planu.

Oceniono, że realizacja ustaleń planu nie zmieni stanu środowiska przyrodniczego tzn. nowe zagospodarowanie terenów zgodnie z projektowanym planem może mieć neutralny wpływ na środowisko, w stosunku do obecnego zagospodarowania.

Mając na względzie wymogi prawne odnoszące się do ochrony zasobów środowiska, dostępną wiedzę na etapie sporządzania niniejszej prognozy przedstawiono ustalenia wspierające ochronę środowiska, ochronę przyrody i krajobrazu oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub minimalizację potencjalnych oddziaływań wynikających z realizacji projektu planu. Ze względu na projektowane funkcje należy zastosować rozwiązania mające na celu pozostawienie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, wzbogacenie terenów o zieleń, zastosowanie rozwiązań

zwiększających retencję w gruncie, realizacji systemów chroniących grunt i wody powierzchniowe i podziemne, a także działań ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza i emisję hałasu.

4.2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice IV” 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.

Teren jest częściowo zabudowany, we wschodniej części obszaru znajduje się budynek usługowy, na zachód towarzyszą mu tereny zieleni urządzonej oraz tereny usług sportu i rekreacji. Południową część planu obecnie zajmuje grunt rolny klasy III, teren drogi dojazdowej oraz teren infrastruktury technicznej.

Większą część zajmuje teren o niekorzystnych warunkach klimatu lokalnego. Przez niski poziom zalegania wód gruntowych warunki wilgotnościowe są niekorzystne. Dany typ klimatu jest korzystny dla lokalizacji zabudowy i upraw rolnych. Wyróżnia się w nim gorsze warunki nasłonecznienia, termiki i wilgotności, przez co teren jest narażony na zaleganie zimnego i wilgotnego powietrza podczas występowania pogód intensywnych.

Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 333 Zbiornik Opole-Zawadzkie, Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 335 Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 336 Niecka Opolska.

Głównym źródłem emisji do powietrza w rejonie obszaru planu jest zapewne komunikacja, stanowiąca źródło o charakterze liniowym. Na jakość powietrza ma wpływ ilość pojazdów poruszająca się w rejonie zabudowań. Udział w kształtowaniu jakości powietrza na obszarze planu może mieć również emisja pochodząca z gospodarstw domowych lub lokalnych kotłowni, głównie o charakterze napływowym.

Na obszarze objętym planem znajduje się korytarz ekologiczny „Dolina Odry” o randze międzynarodowej. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu pośrednio generowanego przez **ruch komunikacyjny drogowy na ul. Krapkowickiej, powyżej wartości określonych jako dopuszczalne dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży**. Obszar objęty planem znajduje się poza zasięgiem hałasu generowanego przez pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu.

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

Po analizie uwarunkowań przyrodniczych, stanu środowiska i aktualnego sposobu użytkowania terenów dokonano analizy wpływu projektowanych rozwiązań na środowisko przyrodnicze w formie tekstowej oraz tabelarycznej oraz zidentyfikowano najważniejsze zmiany, jakie wynikają z nowego dokumentu. Przeprowadzenie takiej oceny jest trudne z uwagi na fakt, iż plan miejscowy dopuszcza

szereg możliwości, które będą zrealizowane w całości lub jedynie częściowo. Poza tym plany miejscowe dopuszczają zwykle kilka, pasujących do siebie kategorii przeznaczeń i nie jest oczywiste, która z nich zostanie zrealizowana.

W wyniku ogólnej oceny stwierdzono, że na części terenów projektowana powierzchnia nie zmieni sposobu użytkowania lub zagospodarowania. Ogólna ocena projektu to obojętny wpływ na środowisko.

Celem przedmiotowego projektu planu jest uporządkowanie przestrzeni, kontynuacja wcześniej zaprojektowanych funkcji, dostosowanie do obecnych przepisów, w tym także zachowanie potrzeb ochrony środowiska. Dla ograniczenia uciążliwości zaproponowano rozwiązania chroniące środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi tj. pozostawienie udziału powierzchni biologicznie czynnej, 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 nie stwierdzono braków odnośnie literatury czy materiałów kartograficznych. Oparto się na istniejących opracowaniach i aktualizacjach dokumentów, w związku z czym szczegółowo omówiono każdy komponent środowiska.

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

4.4. Akty prawne

[A] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2024 poz.1130)

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

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

- [D] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 845)
- [E] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2007r., poz. 112)
- [F] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448)
- [G] Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2020 poz. 2630)
- [H] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019. poz. 1724 ze zm.)
- [I] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2017. poz. 1087 ze zm.)
- [J] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 poz. 1881)
- [K] Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 425)
- [L] Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. 2007 poz. 2187)

4.5. Dokumenty wykorzystane przy sporządzaniu prognozy

1. Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016r. poz. 1967)
2. Dokumentacja „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miasta Opola, Kowalczyk R., 2004r.
3. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Warszawa, Wydawnictwo PWN, 2002r.;
4. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Opola, Spalek K. (pod red.) i BIO-PLAN, 2001r.
5. Inwentaryzacja przyrodnicza Miasta Opole, aktualizacja, EKOSYSTEM Projekt, zespół autorski, 2017r.
6. Mapa akustyczna Miasta Opola, 2022r.
7. Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla Miasta Opola, Katedra Ochrony Powierzchni Ziemi Uniwersytetu Opolskiego, Konsorcjum ECOPLAN i GRUNT, 2015r.
8. Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe dla terenów włączonych do dotychczasowego obszaru Miasta Opola, Konsorcjum ECOPLAN i GRUNT, 2017r.
9. Podręcznik dla inwestorów przedsięwzięć infrastrukturalnych, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Departament Programów Pomocowych i Pomocy Technicznej, Warszawa, 2007-2013r.;
10. Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Opola, Załącznik do uchwały nr IV/25/10 Rady Miasta Opola z dnia 30 grudnia 2010 r
11. Rackiewicz I. (pod red.), 2013, Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Opola na lata 2013-2018 z perspektywą na lata 2019-2020
12. Raporty o stanie środowiska w województwie opolskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, 2018-2020r.
13. Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 r. (SPA 2020);

Aneta Werner- Wilk
Biuro Urbanistyczne
pl. Wolności 7-8, 45-018 Opole

Opole, 04.03.2025r.

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że jako autor opracowujący *Prognozę oddziaływania na środowisko projektu „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Szczepanowice IV” 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. 2024 r. poz. 1112).

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

.....
(podpis)